

Lampiran 1. Surat Ijin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 28 Oktober 2019

Nomor : 1432/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp : -

Hal : Mohon Ijin Melaksanakan Observasi

Kepada

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD N Gugus Dr Soetomo

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadapan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa program studi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi

NIM : 1611031252

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya ini, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 2. Surat Ijin Pengumpulan Data SD N 12 Sesetan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 304/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 12 Sesetan

Di Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


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

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 3. Surat Ijin Pengumpulan Data di SD N 9 Sesetan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor: 304/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 9 Sesetan

Di Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I FIP
Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

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

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



Lampiran 4. Surat pelaksanaan Penelitian Skripsi SD N 12 Sesetan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor: 305/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 12 Sesetan

Di Tempat

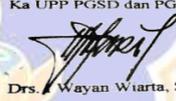
Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I FIP
Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR
NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 5. Surat Pelaksanaan Penelitian Skripsi SD N 9 Sesetan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 305/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 9 Sesetan

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 6. Validasi Instrumen Penelitian SD N 12 Sesetan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor: 306/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 12 Sesetan

Di Tempat

Dengan hormat,

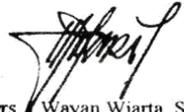
Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna validasi instrumen penelitian di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 7. Surat Persetujuan Pengumpulan Data pembahas 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Seseetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi

NIM : 1611031252

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Negeri Gugus DR Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan perbaikan terhadap proposal penelitian dan saya menyatakan **SETUJU** untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 29 Januari 2020

Dosen Pembahas I

Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si,M.Pd
NIP. 19860517 201504 1 001

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 8. Surat Persetujuan Pengumpulan Data Pembahas 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Nin Luh Putu Santika Dewi

NIM : 1611031252

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Negeri Gugus DR Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan perbaikan terhadap proposal penelitian dan saya menyatakan **SETUJU** untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 29 Januari 2020

Dosen Pembahas II

I Gusti Agung Ayu Wulandari S.Pd.,M.Pd
NIP. 1919900803 201504 2 001

Arsip
1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



Lampiran 9. Surat Keterangan Uji Ahli Dosen

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. I Komang Ngurah Wiyasa , M.Kes

NIP :19590414 198503 1 004

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi

NIM : 1611031252

Jurusan : Pendidikan Dasar

Prodi : PGSD

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



Denpasar , 3 Februari 2020

Dosen Penguji

Drs. I Komang Ngurah Wiyasa , M.Kes

NIP 19590414 198503 1 004

Lampiran 10. Surat Keterangan Uji Ahli Guru

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Made Marjana Susila , S.Pd
NIP : 19600915 198304 1 007

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : PGSD

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



Denpasar , 3 Februari 2020

Penguji

I Made Marjana Susila , S.Pd
NIP 19600915 198304 1 007

Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen SD N 12 Sesetan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
 DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLHAHRAGA KOTA DENPASAR
SEKOLAH DASAR NEGERI 12 SESETAN
 Alamat : Jln. Raya Kertha Petasikan, Sidakarya
 Denpasar 80224, Tlp. (0361) 4480763
 Email : sdn12sesetan@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 045.2/071/SDN12SST/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SDN 12 Sesetan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
 NIM : 1611031252
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan Uji Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA di Kelas VI SD N 12 Sesetan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 22 April 2020

Kepala SDN 12 Sesetan



Dra. Ida Ayu Ketut Sri Astuti, M.Pd
 NIP. 19680203 200701 2 031

Lampiran 12. Surat Sudah Melaksanakan Penelitian di SD N 12 Seseetan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA KOTA DENPASAR
SEKOLAH DASAR NEGERI 12 SESETAN
Alamat : Jln. Raya Kertha Petasikan, Sidakarya
Denpasar 80224, Tlp. (0361) 4480763
Email : sdn12seseetan@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 045.2/069/SDN12SST/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD N 12 Seseetan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Negeri Gugus Dr Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020” di SD N 12 Seseetan pada bulan Januari – Februari 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 22 April 2020



Dasda Ayu Ketut Sri Astuti, M.Pd
NIP. 19680203 200701 2 031

Lampiran 13. Surat Sudah Melaksanakan Penelitian di SD N 9 Sesetan

	<p>PEMERINTAH KOTA DENPASAR DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA SEKOLAH DASAR NEGERI 9 SESETAN Jl. Kerta Winangun II No. 5 Sidakarya, telp (0361) 8950320 NSS. 101220903037 Email: sdn9sesetan@gmail.com NPSN. 50103065</p>	
---	---	---

SURAT KETERANGAN
Nomor: 028/892 /TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD N 9 Sesetan, Kecamatan Denpasar Selatan, Provinsi Bali, menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Negeri Gugus Dr Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020” di SD N 9 Sesetan pada bulan Januari – Februari 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, 22 April 2020

Kepala SD Negeri 9 Sesetan


 I Wayan Warsa, S.Ag
 NIP. 19621231 198304 1 269



Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pretest SD N 12 Sesetan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA DENPASAR
SEKOLAH DASAR NEGERI 12 SESETAN
Alamat : Jln. Raya Kertha Petasikan, Sidakarya
Denpasar 80224, Tlp. (0361) 4480763
Email : sdn12sesetan@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 045.2/072/SDN12SST/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD N 12 Sesetan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada kelas V pada tanggal 10 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 12 Sesetan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, 22 April 2020
Kepala SDN 12 Sesetan



Dra. Ida Ayu Ketut Sri Astuti, M.Pd
NIP. 19680203 200701 2 031

Lampiran 15. Surat Telah Melaksanakan Post Test SD N 12 Sesetan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA DENPASAR
SEKOLAH DASAR NEGERI 12 SESETAN
Alamat : Jln. Raya Kertha Petasikan, Sidakarya
Denpasar 80224, Tlp. (0361) 4480763
Email : sdn12sesetan@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 045.2/073/SDN12SST/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD N 12 Sesetan menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini :

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM : 1611031252
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *post test* kepada kelas V pada tanggal 14 Maret 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 12 Sesetan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, 22 April 2020
Kepala SDN 12 Sesetan



Dra. Ida Ayu Ketut Sri Astuti, M.Pd
NIP. 19680203 200701 2 031

Lampiran 16 . Surat Telah Melaksanakan Pre Test SD N 9 Sesetan



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 9 SESETAN
 Jl. Kerta Winangun II No. 5 Sidakarya, telp (0361) 8950320
 NSS. 101220903037 Email: sdn9sesetan@gmail.com NPSN. 50103065



SURAT KETERANGAN

Nomor: 026/892 /TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD N 9 Sesetan, Kecamatan Denpasar Selatan, Provinsi Bali, menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
 NIM : 1611031252
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *pre test* di SD N 9 Sesetan pada tanggal 10 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (Pengumpulan data) di SD N 9 Sesetan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, 22 April 2020

Kepala SD Negeri 9 Sesetan


 I Wayan Warsa, S.Ag
 NIP. 19621231 198304 1 269



Lampiran 17. Surat Telah Melaksanakan Post Test SD 9 Sesean



PEMERINTAH KOTA DENPASAR
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 9 SESETAN
 Jl. Kerta Winangun II No. 5 Sidakarya, telp (0361) 8950320
 NSS. 101220903037 Email: sdn9sesetan@gmail.com NPSN. 50103065



SURAT KETERANGAN

Nomor: 027/892 /TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD N 9 Sesean, Kecamatan Denpasar Selatan, Provinsi Bali, menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Putu Santika Dewi
 NIM : 1611031252
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *post test* di SD N 9 Sesean pada tanggal 14 Maret 2020 untuk kepentingan penelitian (Pengumpulan data) di SD N 9 Sesean.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

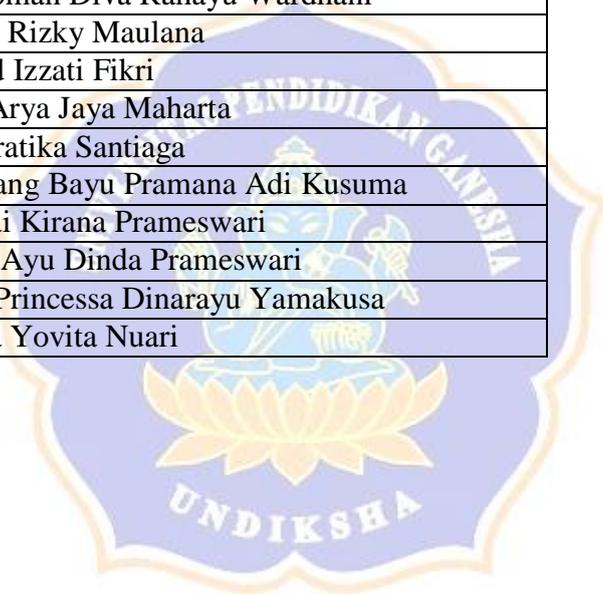
Denpasar, 22 April 2020

Kepala SD Negeri 9 Sesean

I Wayan Warsu, S.Ag
 NIP. 19621231 198304 1 269

Lampiran 18. Identitas Siswa Uji Coba Instrumen

No	Nama Siswa
1	Ni Luh Putu Agustini
2	Riatul Jana
3	I Made Adhi Putra
4	Ida Bagus Gede Putra Pertama Manuaba
5	Ni Putu Ayu Arik Swandewi
6	Kayla Perlasaafa Apsari
7	Gede Tarumanegara Anggara Putra
8	Rayden Putra Ardiansyah
9	Lucas Bayu Oktavianus Dopo
10	I Kadek Deva Suputra
11	I Gede Ferdiana Ady Nugraha
12	I Komang Mahesa Adi Yoga
13	Ni Putu Masya Livia Dewi
14	Ni Made Melina Cahyani
15	Ni Nyoman Diva Rahayu Wardhani
16	Adrian Rizky Maulana
17	Ahmad Izzati Fikri
18	Gede Arya Jaya Maharta
19	Ewa Pratika Santiaga
20	I Komang Bayu Pramana Adi Kusuma
21	A.A Rai Kirana Prameswari
22	I Gusti Ayu Dinda Prameswari
23	Quilla Princessa Dinarayu Yamakusa
24	Prisilla Yovita Nuari



Lampiran 19. Kisi-Kisi Instrumen Sebelum Uji Coba

Kisi-Kisi Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V								
Tema 7 Peristiwa Dalam Kehidupan								
Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kognitif				Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4			
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari hari.	3.7.1 Mendefinisikan pengertian kalor dan suhu	✓				PGB	1,3	2
	3.7.2 Menjelaskan besaran dari kalor dan suhu	✓				PGB	2,7	2
	3.7.3 Menganalisis jenis – jenis dari perpindahan kalor.				✓	PGB	5,8,9,10,11,22,23,24	8
	3.7.4 Menjelaskan jenis – jenis dari perubahan wujud benda.	✓				PGB	4,12,13,21,29,30,33,35,44,46	10

	3.7.5 Mendefinisikan Pengertian Penghantar panas	✓				PGB	6,14	2
	3.7.6 Mengklasifikasian benda bendasekitar berdasarkan jenis penghantar panasnya (konduktor, nonkonduktor, isolator)		✓			PGB	15,16,17,18,19,20,25,47,50	9
	3.7.7 Menentukan contoh peristiwa dari perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari – hari yang disebabkan oleh adanya kalor.			✓		PGB	26,27,29,31,32,34,36,37,38,39,40,42,43,45	14
	3.7.8 Menentukan faktor berpengaruh terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari hari.			✓		PGB	41,48	2

	Total							50
--	-------	--	--	--	--	--	--	----

Keterangan

C1. Mengingat

C2. Memahami

C3. Menerapkan

C4. Menganalisis



Lampiran 20. Instrumen Penelitian Sebelum Uji Coba

UJI INSTRUMEN TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tema	7
Kelas / Semester	: VI / II
Muatan Materi	: IPA
Jumlah Soal	: 50 butir

B. PILIHAN GANDA

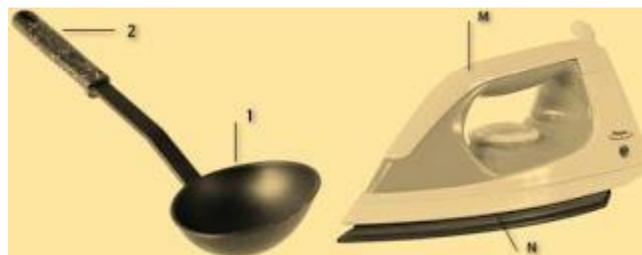
Petunjuk soal:

1. Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum menjawabnya, pastikan lembar soal dan lembar jawaban tidak terdapat kerusakan, kurang jelas atau tidak lengkap
3. Berilah tanda silang (X) pada huruf a,b,c, atau d yang dianggap paling benar dilembar jawaban
4. Apabila jawaban yang dipilih ternyata salah dan ingin menggantikannya maka berilah tanda (=) pada huruf yang telah disilang dan diberi tanda (X) pada huruf lain yang dianggap benar.
Contoh : a b c d diganti a b c d
5. Periksalah sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas

-
1. Salah satu bentuk energi yang berpindah dari satu benda ke benda lain karena perbedaan suhu disebut ...
 - a. Kalor
 - b. Energi
 - c. Suhu
 - d. Daya
 2. Setiap energi memiliki satuan tersendiri. Joule atau kalori merupakan satuan dari...
 - a. Kalor
 - c. Energi

- b. Suhu
d. Zat
3. Suatu besaran yang menyatakan derajat panas suatu benda disebut...
- a. Energi
c. Suhu
b. Kalor
d. Temperatur
4. Zat apabila didinginkan pada umumnya akan mengalami...
- a. Memuai
c. Mengeras
b. Menyusut
d. Mengembun
5. Perhatikan penomoran berikut !
- I. Konduksi
II. Radiasi
III. Konveksi
IV. Normalisasi
- Dari nomor diatas , yang menunjukkan jenis – jenis perpindahan pada kalor adalah ...
- a. I
c. II
b. I,II, dan III
d. I
6. Benda – benda yang dikatakan kurang mampu untuk menghantarkan panas dinamakan...
- a. Orator
c. Isolator
b. Generator
d. Non Konduktor
7. Energi pada umumnya dapat diukur dengan menggunakan alat ukur. Untuk mengukur besarnya suhu digunakan alat ukur yang dinamakan...
- a. Jam
c. Kalorimeter
b. Stopwatch
d. Termometer
8. Contoh peristiwa perpindahan panas secara radiasi yaitu...
- a. Tubuh hangat ketika berada di dekat api unggun
b. Es mencair ketika masuk kedalam air es
c. Asap pemakaran sampah yang membumbung
d. Ujung logam terasa panas saat ujung lain dipanaskan.
9. Contoh peristiwa dibawah ini yang menunjukkan perpindahan panas secara konduksi adalah...
- a. Ibu menyetrika baju
b. Asap yang membumbung tinggi
c. Panas matahari sampai ke bumi

- d. Terjadi angin darat dan angin laut
10. Proses pemanasan air menggunakan panci merupakan contoh peristiwa perpindahan panas. Jenis perpindahan panas meliputi konduksi , radiasi, dan konveksi. Untuk proses pemanasan air merupakan peristiwa perpindahan panas
- Konduksi
 - Radiasi
 - Konveksi
 - Tidak terjadi perpindahan panas
11. Solder memanfaatkan perpindahan panas secara...
- Radiasi
 - Konveksi
 - Respirasi
 - Konduksi
12. Es batu jika diletakkan diluar ruangan yang terdapat sinar matahari maka akan mengalami peristiwa perubahan wujud benda ...
- Mencair
 - Memuai
 - Menyusut
 - Mengembun
13. Ibu menaruh air hangat didalam gelas lalu ditutup dengan tutup gelas setelah itu tutup gelas tersebut dibuka dan terdapat air di bagian dalam tutup gelas maka peristiwa perubahan wujud benda yang terjadi yaitu...
- Mencair
 - Mengembun
 - Mengeras
 - Memuai
14. Benda – benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik dinamakan...
- Konduktor
 - Isolator
 - Generator
 - Orator
15. Perhatikan gambar di bawah ini



Berdasarkan gambar di atas, yang berfungsi sebagai isolator panas ditunjukkan oleh ...

- a.M dan 1
- b.N dan 2
- c.M dan 2
- d.N dan 1

16. Salah satu contoh benda yang dimanfaatkan sebagai gagang panci guna saat dipegang agar tidak panas yaitu...
- a. Kayu
 - b. Aluminium
 - c. Besi
 - d. Kain
17. Dibawah ini yang bukan merupakan contoh benda konduktor yaitu...
- a. Aluminium
 - b. Karet
 - c. Besi
 - d. Baja
18. Benda – benda berikut termasuk isolator panas adalah...
- a. Perunggu, perak dan timah
 - b. Plastik , nikel dan kaca
 - c. Ebonit , karet dan kayu
 - d. Asbes , seng dan kain
19. Ujung solder merupakan bagian yang dapat dimanfaatkan untuk ...
- a.menghambat panas
 - b.melelehkan tenol
 - c.menguatkan sekrup
 - d.melindungi tangan dari panas
20. Berikut adalah alat yang dapat menghasilkan panas adalah...
- a. Oven dan blender
 - b. Televisi dan kipas
 - c. Oven dan setrika
 - d. Setrika dan kipas angin
21. Proses perubahan wujud benda yang terjadi saat air dimasukan kedalam freezer yaitu...
- a. Membeku
 - b. Mencair
 - c. Menguap
 - d. Menyublim
22. Ibu meletakkan sebuah baskom plastik di dekat kompor yang menyala. Beberapa saat kemudia ibu menemukan baskom tersebut berubah bentuk karena meleleh. Hal tersebut membuktikan adanya perpindahan kalor secara ...
- a.konveksi
 - b.konduksi
 - c. Kondensasi
 - d. Radiasi

23. Peristiwa ketika kita memegang gelas yang panas, maka telapak tangan kita akan menerima panas dari gelas tersebut. Pada perpindahan kalor tersebut termasuk jenis perpindahan kalor secara ...
- a. Konduksi
 - b. Konveksi
 - c. Radiasi
 - d. Kondensasi
24. Perpindahan kalor dalam bentuk elektromagnetik disebut...
- a. Kondensasi
 - b. Konveksi
 - c. Radiasi
 - d. Konduksi
25. Salah satu contoh benda yang memanfaatkan isolator dan konduktor secara bersamaan yaitu...
- a. Setrika
 - b. Termos
 - c. Ember
 - d. Pisau
26. Gas mempunyai sifat yang mudah dimanfaatkan dibandingkan dengan zat padat atau zat cair. Hal ini disebabkan karena...
- a. Gaya kohesi gas lemah
 - b. Jarak antar molekul gas berjauhan
 - c. Gas tidak dapat dilihat
 - d. Jarak antar molekul gas berdekatan
27. Minyak kelapa pada musim dingin dapat membeku. Peristiwa ini dikarenakan...
- a. Pada musim dingin tidak mendapat kalor
 - b. Pada musim dingin kelebihan energi kalor.
 - c. Kurang menghasilkan kalor sehingga membeku
 - d. Banyak melepaskan kalor sehingga membeku
28. Dalam kehidupan sehari – hari proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut...
- a. Membeku
 - b. Mengembun
 - c. Mencair
 - d. Mengkristal
29. Perubahan wujud benda yang cair menjadi padat disebut..
- a. Menguap
 - b. Mencair
 - c. Mengembun
 - d. Membeku
30. Proses perubahan wujud zat yang melepas kalor adalah pada saat zat...

- a. Membeku dan menguap
b. Membeku dan mengembun
c. Menguap dan melebur
d. Melebur dan mengembun
31. Dinding bab dalam termos dibentuk dari materi mengkilat dan bertujuan untuk mempertahankan suhu air dengan cara...
- a. Mengurung kalor diantara dinding – dinding termos
b. Mengurangi radiasi
c. Mengurangi konveksi
d. Mempertahankan agar udara dalam termos tetap hangat
32. Perubahan benda yang termasuk pada penyubliman terjadi pada ...
- a. Air yang berubah menjadi es
b. Lilin meleleh ketika dibakar
c. Kapur barus yang mengecil
d. Merebus air dan membuat garam
33. Proses menguap adalah proses perubahan dari benda cair menjadi ...
- a. Padat
b. Gas
c. Cair
d. Panas
34. Menjemur baju adalah kegiatan yang memanfaatkan peristiwa ...
- a. Menguap
b. Membeku
c. Mencair
d. Menyublimin
35. Proses mencair adalah proses perubahan dari benda padat menjadi...
- a. Padat
b. Gas
c. Cair
d. Panas
36. Air yang berubah menjadi uap air (gas) dapat kembali menjadi air jika...
- a. Dipanaskan
b. Didinginkan
c. Dibekukan
d. Dibakar
37. Gelas yang berisi air dingin lama – lama dinding luar gelas akan terlihat butir – butir air. Hal itu disebabkan karena ...

- a. Udara diluar gelas mengalami penguapan
 b. Udara didalam gelas keluar karena mengalami pendinginan
 c. Udara diluar gelas keluar karena mengalami pengembunan
 d. Air didalam gelas keluar karena membeku
38. Butiran gula yang dimasukkan ke dalam air lama – lama akan larut. Hal itu adalah contoh dari peristiwa...
- a. Mencari
 b. Menguap
 c. Membeku
 d. Menyublim
39. Berikut benda yang dapat berubah memadat ketika dicampur air adalah
- a. Minyak
 b. Semen
 c. Es
 d. Gula
40. Semua benda yang ada di alam meliputi tiga wujud yaitu ...
- a. Padat , cair dan keras
 b. Padat , keas dan gas
 c. Gas , padat dan beku
 d. Cair , padat dan Gas
41. Dibawah ini merupakan faktor – faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda , *kecuali* ...
- a. Pemanasan
 b. Pendinginan
 c. Penyimpanan rapat
 d. Reaksi kimia
42. Menyublim adalah perubahan benda dari...
- a. Padat ke gas
 b. Padat ke cair
 c. Mencair
 d. Melarut

43. Kapur barus yang mengecil ketika digunakan merupakan perubahan wujud benda dari padat menjadi...
- a. Uap air
 - b. Gas
 - c. Cair
 - d. Tetap padat
44. Bila air didinginkan pada suhu tertentu maka akan menjadi ...
- a. Gas
 - b. Padat
 - c. Cair
 - d. Air
45. Berikut adalah contoh peristiwa megembun ysnng tepat yaitu...
- a. Udara mengembun dipagi hari
 - b. Kapur barus yang ditempatkan diruang terbuka lama kelamaan akan habis.
 - c. Terjadinya hujan salju
 - d. Air yang didinginkan didalam kulkas akan menjadi es batu
46. Dibawah ini merupakan jenis perubahan wujud benda yang tepat adalah...
- a. Mencair, perubahan warna , perubahan bentuk
 - b. Menyumbilin dan perubahan ukuran
 - c. Mencair, menguap, membeku , mengkristal, menyumbilin dan mengembun
 - d. Pencairan , menyumbilin dan mencair.
47. Kertas , kayu dan kain adalah contoh benda...
- a. Mudah memuai
 - b. Konduktor panas
 - c. Isolator panas
 - d. Mudah panas
48. Pembakaran , pemanasan, dan peletakan benda diruang terbuka merupakan faktor yang dapat menyebabkan ...
- a. Perubahan wujud benda

- b. Perubahan warna benda
- c. Perubahan fungsi benda
- d. Perubahan karakteristik benda

49. Beras yang mulai keras setelah dimasak menjadi empuk merupakan contoh perubahan wujud benda yang disebabkan oleh faktor...

- a. Pemanasan
- b. Peletakan diruang terbuka
- c. Pendinginan
- d. Pembakaran

50. Bagian dari setrika yang merupakan isolator yaitu ...

- a. Mur aluminium
- b. Kabel Tembaga
- c. Alas besi
- d. Karet gagang



Kunci Jawaban

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 26. B |
| 2. A | 27. D |
| 3. C | 28. D |
| 4. C | 29. B |
| 5. B | 30. C |
| 6. C | 31. D |
| 7. C | 32. B |
| 8. A | 33. B |
| 9. A | 34. A |
| 10. C | 35. A |
| 11. D | 36. C |
| 12. A | 37. B |
| 13. B | 38. C |
| 14. A | 39. B |
| 15. C | 40. B |
| 16. A | 41. B |
| 17. B | 42. B |
| 18. C | 43. B |
| 19. B | 44. B |
| 20. C | 45. B |
| 21. A | 46. A |
| 22. D | 47. C |
| 23. A | 48. A |
| 24. C | 49. D |
| 25. A | 50. D |



Lampiran 21. Kisi-Kisi Instrumen Setelah Uji Coba

Kisi-Kisi Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V								
Tema 7 Peristiwa Dalam Kehidupan								
Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kognitif				Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4			
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari hari.	3.7.1 Mendefinisikan pengertian kalor dan suhu	✓				PGB	10,30	2
	3.7.2 Menjelaskan besaran dari kalor dan suhu	✓				PGB	1,9	2
	3.7.3 Menganalisis jenis – jenis dari perpindahan kalor.				✓	PGB	2,11,12,21,23	5
	3.7.4 Menjelaskan jenis – jenis dari perubahan wujud benda.	✓				PGB	7,15,5,27,20	5
	3.7.5 Mendefinisikan Pengertian Penghantar panas	✓				PGB	3,	1

	3.7.6 Mengklasifikasikan benda bendasekitar berdasarkan jenis penghantar panasnya (konduktor, nonkonduktor, isolator)		✓			PGB	4,5,6,28	5
	3.7.7 Menentukan contoh peristiwa dari perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari – hari yang disebabkan oleh adanya kalor.		✓			PGB	13,14,16,17, 18,19,22,25, 29	9
	Total							30

Keterangan

C1. Mengingat

C2. Memahami

C3. Menerapkan

C4. Menganalisis



Lampiran 22. Instrumen Penelitian Setelah Uji Coba

TES PENGUASAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tema	7
Kelas / Semester	: V / II
Muatan Materi	: IPA
Jumlah Soal	: 30 butir

B. PILIHAN GANDA

Petunjuk soal:

1. Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum menjawabnya, pastikan lembar soal dan lembar jawaban tidak terdapat kerusakan, kurang jelas atau tidak lengkap
3. Berilah tanda silang (X) pada huruf a,b,c, atau d yang dianggap paling benar dilembar jawaban
4. Apabila jawaban yang dipilih ternyata salah dan ingin menggantikannya maka berilah tanda (=) pada huruf yang telah disilang dan diberi tanda (X) pada huruf lain yang dianggap benar.
Contoh : a b c d diganti a b c d
5. Periksalah sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas

-
1. Alat ukur untuk mengukur besarnya suhu suatu benda dinamakan...

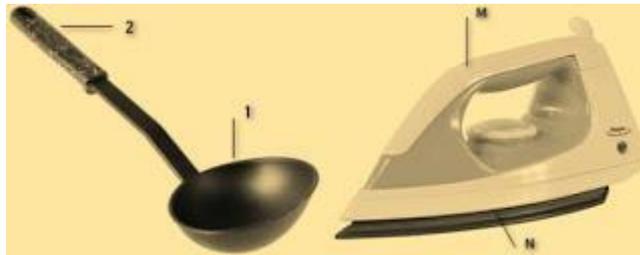
- | | |
|--------------|----------------|
| c. Jam | c. Kalorimeter |
| d. Stopwatch | d. Termometer |

2. Perhatikan penomoran berikut !

- | | |
|---------------|-----------------|
| III. Konduksi | III. Konveksi |
| IV. Radiasi | IV. Normalisasi |

Dari nomor diatas , yang menunjukkan jenis – jenis perpindahan pada kalor adalah ...

- c. I
d. I,II, dan III
- c. II
d. I
3. Benda – benda yang dikatakan kurang mampu untuk menghantarkan panas dinamakan...
- c. Orator
d. Generator
- c. Isolator
d. Non Konduktor
4. Berikut adalah alat yang dapat menghasilkan panas adalah...
- a. Oven dan blender
b. Televisi dan kipas
c. Oven dan setrika
d. Setrika dan kipas angin
5. Perhatikan gambar di bawah ini



- Berdasarkan gambar di atas, yang berfungsi sebagai isolator panas ditunjukkan oleh ...
- a.M dan 1
b.N dan 2
c.M dan 2
d.N dan 1
6. Ujung solder merupakan bagian yang dapat dimanfaatkan untuk ...
- a.menghambat panas
b.melelehkan tenol
c.menguatkan sekrup
d.melindungi tangan dari panas
7. Proses perubahan wujud benda yang terjadi saat air dimasukan kedalam freezer yaitu...
- a. Membeku
b. Mencair
c. Menguap
d. Menyumbilin
8. Dibawah ini yang bukan merupakan contoh benda konduktor yaitu...
- c. Aluminium
d. Karet
c. Besi
d.Baja
9. Setiap energi memiliki satuan tersendiri. Joule atau kalori merupakan satuan dari...

- c. Kalor
d. Suhu
- c . Energi
d. Zat
10. Energi panas yang dimiliki oleh suatu benda disebut ...
- c. Kalor
d. Energi
- c. Suhu
d. Daya
11. Proses pemanasan air menggunakan panci merupakan contoh peristiwa perpindahan panas. Jenis perpindahan panas meliputi konduksi , radiasi, dan konveksi. Untuk proses pemanasan air merupakan peristiwa perpindahan panas
- e. Konduksi
f. Radiasi
g. Konveksi
h. Tidak terjadi perpindahan panas
12. Solder memanfaatkan perpindahan panas secara...
- c. Radiasi
d. Konveksi
- c. Respirasi
d. Konduksi
13. Air yang berubah menjadi uap air (gas) dapat kembali menjadi air jika...
- a. Dipanaskan
b. Didinginkan
- c. Dibekukan
d. Dibakar
14. Menjemur baju adalah kegiatan yang memanfaatkan peristiwa ...
- a. Menguap
b. Membeku
- c. Mencair
d. Menyumbilin
15. Proses mencair adalah proses perubahan dari benda padat menjadi...
- a. Padat
b. Gas
- c. Cair
d. Panas
16. Semua benda yang ada di alam meliputi tiga wujud yaitu ...
- a. Padat , cair dan keras
b. Padat , keras dan gas
c. Gas , padat dan beku
d. Cair , padat dan Gas

17. Butiran gula yang dimasukkan ke dalam air lama – lama akan larut. Hal itu adalah contoh dari peristiwa...
- a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Menyublim
18. Berikut benda yang dapat berubah memadat ketika dicampur air adalah
- a. Minyak
 - b. Semen
 - c. Es
 - d. Gula
19. Menyublim adalah perubahan benda dari...
- a. Padat ke gas
 - b. Padat ke cair
 - c. Mencair
 - d. Melarut
20. Dalam kehidupan sehari – hari proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut...
- a. Membeku
 - b. Mengembun
 - c. Mencair
 - d. Mengkristal
21. Perpindahan kalor dalam bentuk elektromagnetik disebut...
- a. Kondensasi
 - b. Konveksi
 - c. Radiasi
 - d. Konduksi
22. Minyak kelapa pada musim dingin dapat membeku. Peristiwa ini dikarenakan...
- a. Pada musim dingin tidak mendapat kalor
 - b. Pada musim dingin kelebihan energi kalor.
 - c. Kurang menghasilkan kalor sehingga membeku
 - d. Banyak melepaskan kalor sehingga membeku
23. Peristiwa ketika kita memegang gelas yang panas, maka telapak tangan kita akan menerima panas dari gelas tersebut. Pada perpindahan kalor tersebut termasuk jenis perpindahan kalor secara ...
- a. Konduksi
 - b. Konveksi
 - c. Radiasi
 - d. Kondensasi

24. Salah satu contoh benda yang memanfaatkan isolator dan konduktor secara bersamaan yaitu...
- a. Setrika
 - b. Termos
 - c. Ember
 - d. Pisau
25. Gas mempunyai sifat yang mudah dimanfaatkan dibandingkan dengan zat padat atau zat cair. Hal ini disebabkan karena...
- a. Gaya kohesi gas lemah
 - b. Jarak antar molekul gas berjauhan
 - c. Gas tidak dapat dilihat
 - d. Jarak antar molekul gas berdekatan
26. Bagian dari setrika yang merupakan isolator yaitu ...
- a. Mur aluminium
 - b. Kabel Tembaga
 - c. Alas besi
 - d. Karet gagang
27. Dibawah ini merupakan jenis perubahan wujud benda yang tepat adalah...
- a. Mencair, perubahan warna , perubahan bentuk
 - b. Menyumbilin dan perubahan ukuran
 - c. Mencair, menguap, membeku , mengkristal, menyumbilin dan mengembun
 - d. Pencairan , menyumbilin dan mencair.
28. Kertas , kayu dan kain adalah contoh benda...
- a. Mudah memuai
 - b. Konduktor panas
 - c. Isolator panas
 - d. Mudah panas
29. Berikut adalah contoh peristiwa megembun yang tepat yaitu...
- a. Udara mengembun dipagi hari

- b. Kapur barus yang ditempatkan diruang terbuka lama kelamaan akan habis.
 - c. Terjadinya hujan salju
 - d. Air yang didinginkan didalam kulkas akan menjadi es batu
30. Derajat panas suatu benda disebut disebut...
- c. Energi
 - d. Kalor
 - c. Suhu
 - d. Temperatur



Kunci Jawaban

1. D	11. C	21. C
2. B	12. D	22. D
3. C	13. A	23. A
4. C	14. A	24. A
5. C	15. C	25. B
6. B	16. D	26. D
7. A	17. A	27. C
8. B	18. B	28. C
9. A	19. A	29. A
10.A	20. D	30. C



Uji Daya Beda

Kelompok atas

= Jumlah testi x 50%

= 24 x 50%

= 12 orang untuk kelompok atas

Kelompok bawah

= Jumlah testi x 50%

= 24 x 50%

= 12 orang untuk kelompok bawah



Lampiran 25. Uji Indeks Kesukaran

NO	RESPONDEN	No butir soal																																																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50								
1	UC-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2	UC-02	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3	UC-03	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4	UC-04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
5	UC-05	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
6	UC-06	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7	UC-07	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
8	UC-08	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
9	UC-09	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
10	UC-10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
11	UC-11	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
12	UC-12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
13	UC-13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
14	UC-14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	UC-15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
16	UC-16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
17	UC-17	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
18	UC-18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
19	UC-19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	UC-20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
21	UC-21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22	UC-22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	UC-23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	UC-24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NBonar		16	0	15	20	0	12	20	0	20	0	21	0	17	19	19	14	0	11	0	20	0	12	0	0	11	0	18	0	0	0	7	10	20	0	8	0	0	18	19	15	14	8	10	17	0	11	17	7	0	7	11							
M		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
IK		0.6667	0	0.625	0.8333	0	0.5	0.8333	0	0.8333	0	0.875	0	0.7083	0.7917	0.7917	0.5833	0	0.4583	0	0.8333	0	0.5	0	0	0.4583	0	0.75	0	0	0	0.2917	0.4167	0.8333	0	0.3333	0	0.75	0.7917	0.625	0.5833	0.3333	0.4167	0.7083	0	0.4583	0.7083	0.2917	0	0.2917	0.4583								
KRITERIA		SD	S	SD	M	S	SD	M	S	M	S	M	S	M	M	M	SD	S	SD	S	M	S	SD	S	S	SD	S	M	S	S	S	S	SD	M	S	SD	S	M	M	SD	SD	SD	SD	SD	M	S	SD	M	S	S	S	SD							

Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran Perangkat Tes

$$IKP = \frac{\sum IK}{N}$$

$$IKP = \frac{19,33}{50} = 0,386 \text{ (SEDANG)}$$



$$\begin{aligned}
 R_{11} &= \frac{\left[\begin{array}{c} n \\ n-1 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} St2 - \Sigma pq \\ St2 \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} 30 \\ 29 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 37,587 - 6,6684 \\ 37,587 \end{array} \right]} \\
 &= \frac{\left[\begin{array}{c} 30 \\ 29 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 30,91 \\ 37,587 \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} 30 \\ 29 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 37,587 - 6,6684 \\ 37,587 \end{array} \right]} \\
 &= \frac{[1,034][0,822]}{[1,034][0,822]} \\
 &= 0,851
 \end{aligned}$$



Lampiran 27. Data Nilai Pretest Kelas V SD N. 12 Sesetan

Data Nilai *Pretest* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD N 12 Sesetan

(Eksperimen)

No	Kode	Skor	No	Kode	Skor
1	E1	22	31	E31	24
2	E2	22	32	E32	21
3	E3	18	33	E33	24
4	E4	22	34	E34	19
5	E5	25	35	E35	23
6	E6	22	36	E36	22
7	E7	21			
8	E8	19			
9	E9	17			
10	E10	16			
11	E11	15			
12	E12	16			
13	E13	19			
14	E14	20			
15	E15	24			
16	E16	21			
17	E17	22			
18	E18	23			
19	E19	24			
20	E20	26			
21	E21	16			
22	E22	18			
23	E23	18			
24	E24	19			
25	E25	19			
26	E26	23			
27	E27	21			
28	E28	18			
29	E29	16			
30	E30	19			

Lampiran 28. Data Nilai Pretest Kelas VA SD N 9 Sasetan

Data Nilai *Pretest* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IVA SD N 9 Sasetan

(Kontrol)

No	Kode Siswa	Skor	No	Kode Siswa	Skor
1	K1	20	21	K21	13
2	K2	15	22	K22	20
3	K3	16	23	K23	13
4	K4	14	24	K24	20
5	K5	19	25	K25	19
6	K6	16	26	K26	20
7	K7	13	27	K27	14
8	K8	20	28	K28	16
9	K9	19	29	K29	21
10	K10	16	30	K30	14
11	K11	22	31	K31	19
12	K12	16	32	K32	15
13	K13	24	33	K33	25
14	K14	16	34	K34	20
15	K15	13	35	K35	19
16	K16	16	36	K36	13
17	K17	18	37	K37	13
18	K18	15	38	K38	23
19	K19	17	39	K39	20
20	K20	17			

Lampiran 29. Uji Normalitas Data *Pretest* SD N 12 Seseitan

Nomor	Xi	frek.kum	z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	15	1	-1.85759	0.031614	0.027778	0.003836
2	16	2	-1.51288	0.065155	0.055556	0.009599
3	16	3	-1.51288	0.065155	0.083333	0.018178
4	16	4	-1.51288	0.065155	0.111111	0.045956
5	16	5	-1.51288	0.065155	0.138889	0.073734
6	17	6	-1.16817	0.121368	0.166667	0.045298
7	18	7	-0.82347	0.205121	0.194444	0.010677
8	18	8	-0.82347	0.205121	0.222222	0.017101
9	18	9	-0.82347	0.205121	0.25	0.044879
10	18	10	-0.82347	0.205121	0.277778	0.072657
11	19	11	-0.47876	0.316055	0.305556	0.010499
12	19	12	-0.47876	0.316055	0.333333	0.017279
13	19	13	-0.47876	0.316055	0.361111	0.045056
14	19	14	-0.47876	0.316055	0.388889	0.072834
15	19	15	-0.47876	0.316055	0.416667	0.100612
16	19	16	-0.47876	0.316055	0.444444	0.12839
17	20	17	-0.13405	0.44668	0.472222	0.025542
18	21	18	0.210654	0.583422	0.5	0.083422
19	21	19	0.210654	0.583422	0.527778	0.055644
20	21	20	0.210654	0.583422	0.555556	0.027866
21	21	21	0.210654	0.583422	0.583333	8.82E-05
22	22	22	0.555362	0.710676	0.611111	0.099565
23	22	23	0.555362	0.710676	0.638889	0.071787
24	22	24	0.555362	0.710676	0.666667	0.04401
25	22	25	0.555362	0.710676	0.694444	0.016232
26	22	26	0.555362	0.710676	0.722222	0.011546
27	22	27	0.555362	0.710676	0.75	0.039324
28	23	28	0.900069	0.815958	0.777778	0.03818
29	23	29	0.900069	0.815958	0.805556	0.010403
30	23	30	0.900069	0.815958	0.833333	0.017375
31	24	31	1.244776	0.893393	0.861111	0.032282
32	24	32	1.244776	0.893393	0.888889	0.004504
33	24	33	1.244776	0.893393	0.916667	0.023274
34	24	34	1.244776	0.893393	0.944444	0.051051
35	25	35	1.589483	0.944024	0.972222	0.028198
36	26	36	1.934191	0.973455	1	0.026545
Jumlah	734					0,12839
rata rata	20.38889					
SD	2.901012					

Varian	8.415873					
--------	----------	--	--	--	--	--

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0,128. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 36$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *kolmogorov-smirnov*, yaitu 0,221. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0,128 <$ harga nilai tabel *kolmogorov-smirnov* = 0,221, maka H_0 diterima dan sebaran data dari data *pretest* kompetensi pengetahuan IPA kelas V SDN 12 Sesetan **berdistribusi normal**.

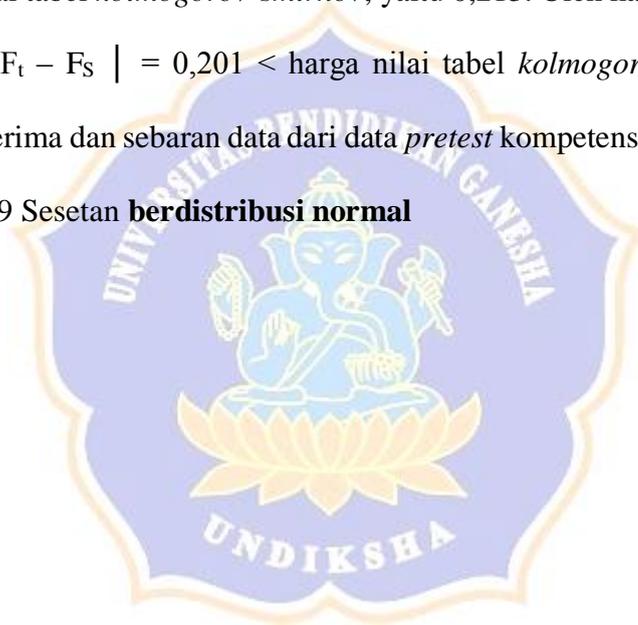


Lampiran 30. Uji Normalitas Data *Pretest* SD N 9 Seseitan

Nomor	Xi	frek.kum	z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	13	1	4.133328	0.06437	0.025641	0.038729
2	13	2	4.133328	0.06437	0.051282	0.013088
3	13	3	4.133328	0.06437	0.076923	0.012553
4	13	4	4.133328	0.06437	0.102564	0.038194
5	13	5	4.133328	0.06437	0.128205	0.063835
6	13	6	4.133328	0.06437	0.153846	0.089476
7	14	7	4.451277	0.114849	0.179487	0.064638
8	14	8	4.451277	0.114849	0.205128	0.090279
9	14	9	4.451277	0.114849	0.230769	0.11592
10	15	10	4.769225	0.188567	0.25641	0.067843
11	15	11	4.769225	0.188567	0.282051	0.093484
12	15	12	4.769225	0.188567	0.307692	0.119125
13	16	13	5.087173	0.285955	0.333333	0.047379
14	16	14	5.087173	0.285955	0.358974	0.07302
15	16	15	5.087173	0.285955	0.384615	0.098661
16	16	16	5.087173	0.285955	0.410256	0.124302
17	16	17	5.087173	0.285955	0.435897	0.149943
18	16	18	5.087173	0.285955	0.461538	0.175584
19	16	19	5.087173	0.285955	0.487179	0.201225
20	17	20	5.405122	0.402341	0.512821	0.11048
21	17	21	5.405122	0.402341	0.538462	0.136121
22	18	22	5.72307	0.528164	0.564103	0.035939
23	19	23	6.041018	0.651215	0.589744	0.061472
24	19	24	6.041018	0.651215	0.615385	0.035831
25	19	25	6.041018	0.651215	0.641026	0.01019
26	19	26	6.041018	0.651215	0.666667	0.015451
27	19	27	6.041018	0.651215	0.692308	0.041092
28	20	28	6.358967	0.760077	0.717949	0.042129
29	20	29	6.358967	0.760077	0.74359	0.016488
30	20	30	6.358967	0.760077	0.769231	0.009153
31	20	31	6.358967	0.760077	0.794872	0.034794
32	20	32	6.358967	0.760077	0.820513	0.060435
33	20	33	6.358967	0.760077	0.846154	0.086076
34	20	34	6.358967	0.760077	0.871795	0.111717
35	21	35	6.676915	0.8472	0.897436	0.050235
36	22	36	6.994863	0.910275	0.923077	0.012802
37	23	37	7.312812	0.951583	0.948718	0.002865

38	24	38	7.63076		0.976055	0.974359	0.001696
39	25	39	7.948708		0.98917	1	0.01083
Jumlah	640						0.201225
rata rata	17,777						
SD	3.145165						
Varian	9.892063						

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0,201. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 39$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *kolmogorov-smirnov*, yaitu 0,213. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0,201 < \text{harga nilai tabel } kolmogorov-smirnov = 0,213$, maka H_0 diterima dan sebaran data dari data *pretest* kompetensi pengetahuan IPA kelas V SD N 9 Sesetan **berdistribusi normal**



Lampiran 31. Uji Homogenitas Varians Data Pretest

$$S_1^2 = \frac{\sum fi(xi - \bar{X})^2}{n-1} = 8.415873$$

$$S_2^2 = \frac{\sum fi(xi - \bar{X})^2}{n-1} = 9.892063$$

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

$$= \frac{9,892063}{8,415873}$$

$$= 1,175$$

Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 1,175$, harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan dk untuk pembilang yaitu $39 - 1 = 38$ dan dk untuk penyebut yaitu $36 - 1 = 35$. Maka dari itu diperoleh harga $F_{tabel} = 1,74$. Jadi, harga $F_{hitung} = 1,175 < \text{Harga } F_{tabel} = 1,74$, oleh karena itu H_0 diterima dan varians sampel dinyatakan **homogen**.

Lampiran 32. Uji Kesetaraan Sampel

Uji-t Kesetaraan *Pretest*

Berdasarkan hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data tersebut berdistribusi normal dan varian datanya homogen. Oleh karena itu, dapat dilanjutkan dengan uji kesetaraan dengan Uji-t sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{20,3 - 17,77}{\sqrt{\frac{(36-1)8,415873 + (39-1)9,892063}{36+39-2} \left(\frac{1}{36} + \frac{1}{39}\right)}} \\
 &= \frac{2,60}{\sqrt{\frac{(35)8,415873 + (38)9,892063}{73} \left(\frac{36}{1404} + \frac{39}{1404}\right)}} \\
 &= \frac{2,60}{\sqrt{\frac{294,35 + 375,82}{73} \left(\frac{75}{1404}\right)}} \\
 &= \frac{2,60}{\sqrt{\frac{690,82}{73} (0,053)}} \\
 &= \frac{2,60}{1,39019} \\
 &= 1,870
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $t_{hitung} = 1,870$, harga tersebut kemudia dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan dk $(n-2)$ yaitu $75 - 2 = 73$ oleh karena itu harga $t_{tabel} = 1,993$. Jadi, harga $t_{hitung} = 1,870 < \text{harga } t_{tabel} = 1,993$, maka H_0 diterima dan sampel dinyatakan setara.



Lampiran 33. RPP Kelas Eksperimen**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN EKSPERIMEN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas / Semester	: V/II
Tema	: 7. Peristiwa dalam kehidupan
Sub Tema 2 Proklamasi	: Peristiwa Kebangsaan Seputar Proklamasi
Pembelajaran ke-	1
Alokasi Waktu	: 6 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan bendabenda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Muatan Pelajaran : Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana.	3.5.1 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana;
4.5 Memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif	4.5.1 Memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif;

Muatan Pelajaran : IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari;
	3.7.2 Menguraikan contoh jenis – jenis perubahan wujud benda.
	3.7.2 Menemukan contoh peristiwa perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari – hari.
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda;

Muatan Pelajaran : IPS

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	3.4.1 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya; dan
4.4 Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	4.4.1 Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.

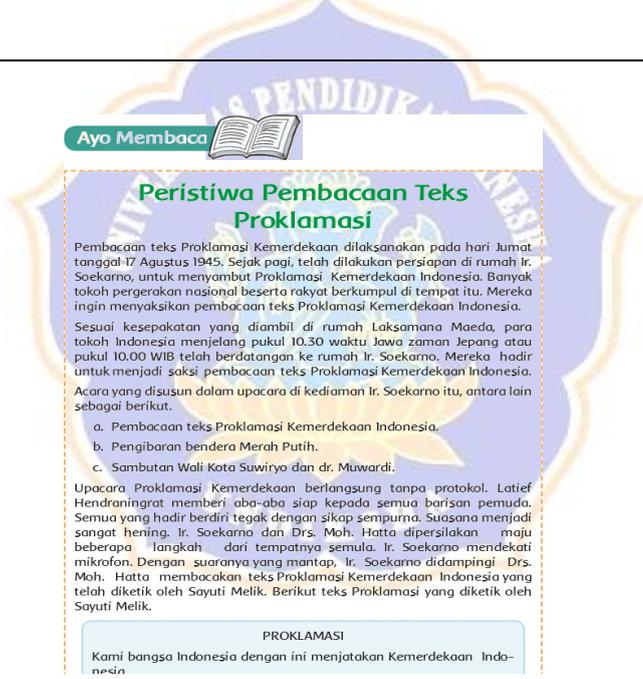
C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan membaca, siswa dapat memahami kalor dapat mengubah suhu benda dengan penuh percaya diri.
2. Dengan kegiatan membaca, siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
3. Dengan kegiatan berdiskusi, siswa mampu menguraikan contoh jenis – jenis perubahan wujud benda.
4. Dengan kegiatan mengamati benda-benda di sekitar, siswa mampu menemukan contoh peristiwa perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari – hari.
5. Dengan kegiatan percobaan, siswa mampu memahami kalor dapat mengubah wujud benda dengan tanggungjawab.
6. Dengan kegiatan membaca teks, siswa dapat mengetahui mengetahui peristiwa pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan dengan penuh kepedulian.

7. Dengan kegiatan membuat peta pikiran, siswa dapat mengidentifikasi peristiwa-peristiwa penting seputar pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan dengan penuh tanggung jawab

- ❖ Karakter siswa yang diharapkan :
 Religius
 Nasionalis
 Mandiri
 Gotong Royong
 Integritas

D. MATERI PEMBELAJARAN

Muatan Pembelajaran	Materi Pembelajaran
Bahasa Indonesia	 <p>Ayo Membaca</p> <p>Peristiwa Pembacaan Teks Proklamasi</p> <p>Pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 17 Agustus 1945. Sejak pagi, telah dilakukan persiapan di rumah Ir. Soekarno, untuk menyambut Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. Banyak tokoh pergerakan nasional beserta rakyat berkumpul di tempat itu. Mereka ingin menyaksikan pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.</p> <p>Sesuai kesepakatan yang diambil di rumah Laksamana Maeda, para tokoh Indonesia menjelara pukul 10.30 waktu Jawa zaman Jepang atau pukul 10.00 WIB telah berdatangan ke rumah Ir. Soekarno. Mereka hadir untuk menjadi saksi pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan Indonesia.</p> <p>Acara yang disusun dalam upacara di kediaman Ir. Soekarno itu, antara lain sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan Indonesia. Pengibaran bendera Merah Putih. Sambutan Wali Kota Suwiryo dan dr. Muwardi. <p>Upacara Proklamasi Kemerdekaan berlangsung tanpa protokol. Latief Hendraningrat memberi aba-aba siap kepada semua barisan pemuda. Semua yang hadir berdiri tegak dengan sikap sempurna. Suasana menjadi sangat hening. Ir. Soekarno dan Drs. Moh. Hatta dipersilakan maju beberapa langkah dari tempatnya semula. Ir. Soekarno mendekati mikrofon. Dengan suaranya yang mantap, Ir. Soekarno didampingi Drs. Moh. Hatta membacakan teks Proklamasi Kemerdekaan Indonesia yang telah diketik oleh Sayuti Melik. Berikut teks Proklamasi yang diketik oleh Sayuti Melik.</p> <p>PROKLAMASI</p> <p>Kami bangsa Indonesia dengan ini menjatakan Kemerdekaan Indonesia</p>

Muatan Pembelajaran	Materi Pembelajaran																												
Bahasa Indonesia	<div style="text-align: center;">  <p>Ayo Berlatih</p> </div> <p>Ayo, temukan kosakata baku dan tidak baku pada bacaan yang berjudul "Peristiwa Pembacaan Teks Proklamasi". Kemudian, carilah arti katanya di <i>Kamus Besar Bahasa Indonesia</i>, bertanya kepada guru, atau berdiskusi. Perhatikan cara-cara menggunakan kamus.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pilihlah sebuah kata dari daftar kosakata barumu. Misalnya: proklamasi Bukalah kamusmu, carilah daftar kata-kata yang dimulai dengan huruf awal "p". Ingat, setiap kata pada kamus selalu diurutkan berdasarkan urutan abjad. Dalam daftar kata yang berhuruf awal "p" itu, carilah daftar kata yang dimulai dengan "pr". Carilah daftar kata yang dimulai dengan "pro". Kata proklamasi akan kamu temukan di antara kata-kata itu. Selamat mencari! <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center; background-color: #f8d7da;">Kosakata pada Bacaan</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">Kosakata Baku</th> <th style="width: 20%;">Arti Kata</th> <th style="width: 20%;">Kosakata Tidak Baku</th> <th style="width: 20%;">Arti Kata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;">  <p>Ayo Menulis</p> </div> <p>Bacalah kembali bacaan Peristiwa Pembacaan Teks Proklamasi. Kemudian, tuliskan kembali peristiwa Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia melalui kegiatan berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kapan teks Proklamasi Kemerdekaan dibacakan? Jawaban: Di mana teks Proklamasi dibacakan? Jawaban: Siapakah yang membuat dan membacakan teks Proklamasi Kemerdekaan? Jawaban: Siapa sajakah tokoh yang hadir pada acara pembacaan teks Proklamasi? Jawaban: 	Kosakata pada Bacaan				Kosakata Baku	Arti Kata	Kosakata Tidak Baku	Arti Kata																				
Kosakata pada Bacaan																													
Kosakata Baku	Arti Kata	Kosakata Tidak Baku	Arti Kata																										

Ceritakan pengalamannya saat melakukan percobaan.

Saat air dipanaskan, air yang semula dingin (bersuhu rendah) menerima panas dari melalui
 Air menerima panas, lama-kelamaan air menjadi (suhu meningkat).

Kesimpulan
 Makin ... energi panas yang diterima air, makin besar pula kenaikan ... pada air.

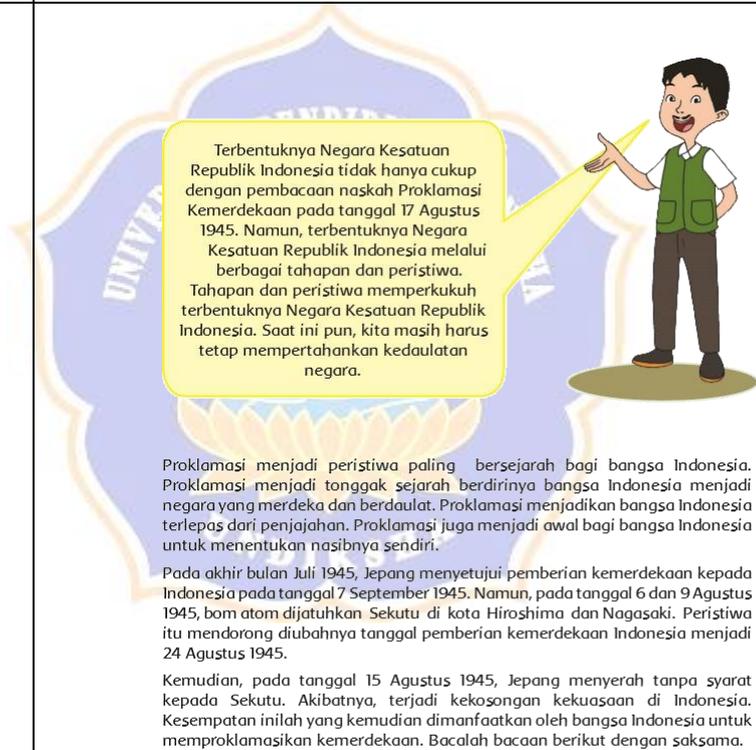
Ayo Mengamati 

Ayo, amatilah peristiwa-peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan adanya perubahan suhu benda yang disebabkan kalor. Identifikasi dengan cara menuliskan perubahan suhu benda yang disebabkan oleh kalor pada tabel berikut!

Subtema 2: Peristiwa Kebangsaan Sepuluh Proklamasi Kemerdekaan **85**

No.	Peristiwa Perubahan Suhu karena Kalor
1.	
2.	
3.	

IPS



Terbentuknya Negara Kesatuan Republik Indonesia tidak hanya cukup dengan pembacaan naskah Proklamasi Kemerdekaan pada tanggal 17 Agustus 1945. Namun, terbentuknya Negara Kesatuan Republik Indonesia melalui berbagai tahapan dan peristiwa. Tahapan dan peristiwa memperkuat terbentuknya Negara Kesatuan Republik Indonesia. Saat ini pun, kita masih harus tetap mempertahankan kedaulatan negara.

Proklamasi menjadi peristiwa paling bersejarah bagi bangsa Indonesia. Proklamasi menjadi tonggak sejarah berdirinya bangsa Indonesia menjadi negara yang merdeka dan berdaulat. Proklamasi menjadikan bangsa Indonesia terlepas dari penjajahan. Proklamasi juga menjadi awal bagi bangsa Indonesia untuk menentukan nasibnya sendiri.

Pada akhir bulan Juli 1945, Jepang menyetujui pemberian kemerdekaan kepada Indonesia pada tanggal 7 September 1945. Namun, pada tanggal 6 dan 9 Agustus 1945, bom atom dijatuhkan Sekutu di kota Hiroshima dan Nagasaki. Peristiwa itu mendorong diubahnya tanggal pemberian kemerdekaan Indonesia menjadi 24 Agustus 1945.

Kemudian, pada tanggal 15 Agustus 1945, Jepang menyerah tanpa syarat kepada Sekutu. Akibatnya, terjadi kekosongan kekuasaan di Indonesia. Kesempatan inilah yang kemudian dimanfaatkan oleh bangsa Indonesia untuk memproklamasikan kemerdekaan. Bacalah bacaan berikut dengan saksama.

E. PENDEKATAN, METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientifik*

Metode : Percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar

F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media : 1. Teks Bacaan
2. Kartu Gambar

Sumber Belajar : Buku Guru dan Buku Siswa kelas V semester 2 , Tema 7. (Peristiwa dalam kehidupan) Subtema 2 (Peristiwa kebangsaan seputar proklamasi) Pembelajaran ke- 1. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. LANGKAH – LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Sintak PBL Berbantuan Kartu Gambar	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan		1. Guru memberikan salam dan menanyakan kabar mereka. 2. Guru mengajak siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 3. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa dan melakukan kebersihan.	15 Menit

		<p>4. Guru mengajak siswa bersama-sama menyanyikan lagu “Dari Sabang Sampai Merauke”</p> <p>5. Guru mengajak siswa melakukan salam PPK</p> <p>6. Pembiasaan kegiatan literasi berupa membaca materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan atau minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi. Setelah membaca guru menjelaskan tujuan kegiatan literasi dan mengajak siswa mendiskusikan beberapa pertanyaan.</p> <p>7. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Anak-anak apakah kalian pernah membuat es batu? b. Apakah saat kalian menaruh es batu tersebut diluar bentuknya berubah? c. Mengapa demikian? <p>8. Guru menyampaikan tema yang akan dipelajari yaitu tema 7 “Panas dan Perpindahannya” dengan sub tema 1 yaitu “suhu dan kalor” pembelajaran 2.</p> <p>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</p>	
--	--	--	--

<p>Inti</p>	<p>Orientasi siswa pada masalah dan identifikasi masalah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4 - 5 orang secara heterogen. 2. Guru mengintruksikan siswa mengamati gambar yang ada pada Kartu gambar <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa mengamati gambar yang ada pada kartu gambar. (Mengamati) 4. Guru meminta siswa mendiskusikan gambar tersebut, kemudian guru menanyakan beberapa pertanyaan terkait gambar tersebut: (Menanya) <ol style="list-style-type: none"> a. Pernahkah kalian membuat teh hangat atau es jeruk? b. Untuk membuat secangkir teh hangat, apa yang kamu perlukan? c. Dari gambar tersebut manakah gambar teh hangat dan es jeruk? 5. Siswa mendiskusikan pertanyaan yang diberikan guru. (Mengumpulkan informasi) 6. Guru menanyakan lebih lanjut tentang suhu dan kalor dengan mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari. (Menanya) 	<p>180 Menit</p>
--------------------	---	---	------------------

		<p>a. Pada suhu berapakah dianggap panas dan pada suhu berapakah dianggap dingin?</p> <p>b. Apakah indera peraba kita dapat menentukan suhu suatu benda dengan tepat?</p> <p>7. Siswa mendiskusikan pertanyaan tersebut. (Mengumpulkan informasi)</p>	
	<p>Mengorganisasi siswa untuk belajar.</p>	<p>8. Bersama kelompoknya siswa melakukan diskusi.</p> <p>9. Untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, guru mengintruksikan siswa menggali informasi dengan membaca teks yang berjudul peristiwa pembacaan teks proklamasi. (Mengumpulkan informasi)</p> <p>10. Guru mengintruksikan siswa mencari kosa kata baku dan kosa kata tidak baku pada teks tersebut. (Mengumpulkan informasi)</p> <p>11. Guru mengintruksikan siswa membuat tabel tentang kosa kata baku dan tidak baku. (Mengasosiasi)</p> <p>12. Kegiatan tersebut akan di presentasikan di akhir kegiatan.</p> <p>13. Guru menintruksikan siswa untuk mengamati kembali teks peristiwa pembacaan teks proklamasi.</p>	

		<p>14. Siswa mengamati teks peristiwa pembacaan teks proklamasi. (Mengamati)</p> <p>15. Guru mengintruksikan siswa untuk menyelesaikan soal terkait teks proklamasi.</p> <p>16. Siswa secara berkelompok berdiskusi menyelesaikan soal terkait teks proklamasi. (Mengumpulkan informasi)</p> <p>17. Guru mengintruksikan siswa membuat peta pikiran secara berkelompok berkaitan dengan peristiwa peristiwa peting berkaitan dengan seputar pembacaan teks proklamasi kemerdekaan.</p>	
	<p>Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p>	<p>18. Guru membimbing dan mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang bersumber dari teks bacaan “kalor mengubah suhu benda”</p> <p>19. Siswa mengamati teks bacaan. (Mengamati)</p> <p>20. Guru mengintruksikan siswa melakukan percobaan suhu kalor dapat mengubah suhu benda dan menjawab pertanyaan tentang percobaan tersebut.</p> <p>21. Siswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan perobaan suhu kalor mengubah suhu benda sekaligus menanyakan hal-hal yang belum dimengerti. (Mengasosiasikan)</p>	

	<p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>22. Guru mengintruksikan siswa menyampaikan jawaban terkait mencari kosa kata baku dan tidak baku.</p> <p>23. Siswa mempresentasikan hasil jawaban dari mencari kosa kata baku dan tidak baku. (Mengkomunikasikan)</p> <p>24. Guru mengintruksikan siswa menyiapkan hasil diskusi terkait dengan jawaban dari pertanyaan yang berkaitan dengan percobaan suhu kalor mengubah suhu benda</p> <p>25. Guru mengintruksikan siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (Mengkomunikasikan)</p> <p>26. Guru mengapresiasi dan mengkonfirmasi hasil presentasi siswa.</p>	
	<p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>27. Guru mengevaluasi masalah yang berkaitan dengan hasil diskusi siswa yang sudah dipresentasikan.</p> <p>28. Siswa mencermati evaluasi yang diberikan guru.</p> <p>29. Guru juga menambahkan informasi tentang penggunaan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</p>	
	<p>Penutup</p>	<p>1. Bersama-sama guru dan siswa merangkum pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p>	

		<p>2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang sudah dipelajari.</p> <p>3. Guru memberikan evaluasi untuk mengukur ketercapaian materi pembelajaran hari ini.</p> <p>4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan nasionalisme, persatuan dan toleransi.</p> <p>5. Salam dan doa penutup dipimpin oleh salah satu siswa. Religius</p>	
--	--	--	--

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap: Tanggung jawab, teliti dan disiplin
- Penilaian pengetahuan: Pilihan Ganda dan jawaban singkat (tes tulis)
- Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

a. Penilaian Sikap Spiritual dan sosial

Lembar Observasi Sikap Spiritual

No	Nama	Perilaku yang di amati											
		Perilaku Bersyukur				Berdoa sebelum dan sesudah kegiatan				Toleransi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan:

K (Kurang) : 1, C (Cukup) : 2, B (Baik), : 3, SB (Sangat Baik) : 4

Skor maksimal : 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Rubrik Penilaian sikap Spiritual

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Perilaku bersyukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Kadang – kadang menunjukkan rasa syukur	Kurang menunjukkan rasa syukur	Tidak menunjukkan rasa syukur
Berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan pembeajaran	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melaukan kegiatan	Kadang – kadang berdoa sebelum dan sesudah melaukan kegiatan	Kurang berdoa sebelum dan sesudah melaukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melaukan kegiatan
Toleransi	Selalu bertoleransi terhadap keberagaman	Kadang – kadang bertoleransi terhadap keberagaman	Kurang bertoleransi terhadap keberagaman	Tidak bertoleransi terhadap keberagaman

Lembar Penilaian Sikap Sosial

No	Nama	Perilaku yang di amati											
		Percaya diri				Kerjasama				Disiplin			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan:

K (Kurang) : 1, C (Cukup) : 2, B (Baik) : 3, SB (Sangat Baik) : 4

Skor maksimal : 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Percaya Diri	Selalu percaya diri membuat tugas dengan anggota kelompok	Kadang – kadang percaya diri membuat tugas dengan anggota kelompok	Kurang percaya diri membuat tugas dengan anggota kelompok	Tidak percaya diri membuat tugas dengan anggota kelompok
Kerjasama	Selalu bekerjasama	Kadang – kadang bekerjasama	Kurang bekerjasama	Tidak bekerjasama

Disiplin	Selalu menunjukkan sikap disiplin	Kadang – kadang menunjukkan sikap disiplin	Kurang menunjukkan sikap disiplin	Tidak menunjukkan sikap disiplin
----------	-----------------------------------	--	-----------------------------------	----------------------------------

b. Penilaian Pengetahuan : tes tulis

Instrumen penilaian pengetahuan

Soal

1. Apakah yang dimaksud dengan kalor?
2. Bagaimana cara mengetahui apakah pada benda terdapat kalor atau tidak?
3. Apakah yang dimaksud dengan suhu?
4. Apa perbedaan kalor dan suhu?
5. Apa yang terjadi jika suhu suatu benda tinggi!

Kunci Jawaban

1. Kalor adalah energi panas yang dimiliki benda
2. Dengan mengukur suhu benda tersebut
3. Suhu adalah besaran yang menyatakan derajat panas suatu benda.
4. Perbedaan kalor dan suhu yaitu kalor adalah energi panas yang dimiliki oleh benda sedangkan suhu adalah ukuran tingkat atau derajat panas pada benda.
5. Jika suhu benda tinggi maka kalor yang dikandung juga besar.

Rubrik penskoran

No	Pertanyaan	Rubrik Penilaian	Skor
1	Apa yang dimaksud dengan kalor?	a. Jika tepat skornya 20 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	20

2	Bagaimana cara mengetahui apakah pada benda terdapat kalor atau tidak?	a. Jika tepat skornya 20 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	20
3	Apakah yang dimaksud dengan suhu?	a. Jika tepat skornya 20 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	20
4	Apa perbedaan kalor dengan suhu?	a. Jika tepat skornya 20 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	20
5	Apakah yang terjadi jika suhu suatu benda tinggi?	a. Jika tepat skornya 20 b. Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	20
Jumlah Skor Maksimal			100

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

Tabel Konversi Nilai:

Konversi Nilai (skala 0-100)	Predikat	Klasifikasi
81 – 100	A	SB (Sangat Baik)
66 – 80	B	B (Baik)
51 – 65	C	C (Cukup)
0 – 50	D	K (Kurang)

CATATAN: Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan remedial.

c. Penilaian Keterampilan

1) Bahasa Indonesia

a) Membuat jawaban berdasarkan pengamatan gambar

Instrumen Penilaian : Daftar Periksa

No.	Nama Peserta Didik	Aspek yang dinilai											
		Isi dan Pengetahuan:				Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar:				Keterampilan Penulisan:			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													

2) IPA

a) Rubrik percobaan menyelidiki kalor dapat mengubah suatu benda.

Instrumen Penilaian : Rubrik

Lembar pengamatan penilaian percobaan

No.	Nama Peserta Didik	Aspek yang dinilai		
		Persiapan alat dan bahan	Merangkai alat percobaan	Keterampilan melakukan dan

										mengamati percobaan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													

Keterangan:

Catatan : centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria

K (Kurang) : 1, C (Cukup) : 2, B (Baik), : 3, SB (Sangat Baik) : 4

Skor maksimal : 12

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

3) IPS

No.	Nama Peserta Didik	Aspek yang dinilai											
		Map lengkap, menunjukkan pengetahuan penulis yang baik atas materi yang disajikan				Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar				Mind map dibuat dengan benar, sistematis, dan menarik menunjukkan keterampilan pembuatan mind map yang baik			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

1.														
2.														
3.														
4.														
5.														

I. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Remedial

Siswa yang belum memenuhi KKM diberikan tambahan soal-soal remidi sebagai berikut.

- a. Jelaskan perbedaan suhu dan kalor!
- b. Berikan contoh penerapan kalor dalam kehidupan sehari-hari!

2. Pengayaan

Bagi siswa yang sudah memenuhi kriteria tertentu, dapat diberikan pengayaan berupa contoh-contoh penerapan kalor dalam kehidupan sehari-hari melalui bacaan maupun gambar-gambar.

Refleksi Guru

1. Masalah :.....
2. Ide Baru :.....
3. Momen Spesial :.....

Denpasar, 10 Februari 2020

Wali Kelas V B



I Made Marjana Susila, S.Pd
NIP. 19600915 198304 1 007

Mahasiswa



Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM. 1611031252

Mengetahui,

Kepala SDN 12 Sesetan



Drs. Ida Ayu Ketut Sri Astuti, M.Pd
NIP. 19680203 200701 2 031



Lampiran 34. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS KONTROL (RPP)

Sekolah : SD Negeri 9 Sesetan
Kelas /Semester : V/2 (dua)
Tema 7 : Peristiwa dalam Kehidupan
Sub tema 2 : Peristiwa Kebangsaan Seputar
 Proklamasi Kemerdekaan
Pembelajaran ke- : 1
Fokus Pembelajaran : Bahasa Indonesia dan IPA, IPS
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit (6 JP)

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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana.	3.5.1 menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulis menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana;
4.5 Memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif	4.5.1 memaparkan informasi penting dari teks narasi sejarah menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana serta kosakata baku dan kalimat efektif;

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari;
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.	4.7.1 melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda;

IPS

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	3.4.1 mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya; dan
4.4 Menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	4.4.1 menyajikan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca, siswa dapat mengetahui peristiwa pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan dengan penuh kepedulian.
2. Dengan membuat peta pikiran, siswa dapat mengidentifikasi peristiwa-peristiwa penting seputar pembacaan teks Proklamasi Kemerdekaan dengan penuh tanggung jawab.
3. Dengan membaca, siswa dapat memahami kalor dapat mengubah suhu benda dengan penuh percaya diri.
4. Dengan mencoba, siswa dapat mengetahui kalor dapat mengubah suhu suatu benda dengan penuh tanggung jawab.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. teks tentang peristiwa kedatangan bangsa barat di Indonesia
2. peta pikiran, siswa dapat menjelaskan peristiwa kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan menggunakan kosakata baku
3. teks, tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas
4. percobaan, menunjukkan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas)..

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : Simulasi, percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan ceramah.

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.

2. Alat musik tradisional daerah masing-masing.

3. Beragam benda di kelas dan lingkungan sekitar.

Bahan : -

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur. 4. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan. 5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas. 6. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 7. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap disiplin yang akan dikembangkan dalam pembelajaran. 8. Pembiasaan membaca. Siswa dan guru mendiskusikan perkembangan kegiatan literasi yang telah dilakukan. 9. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali. 	15 menit
Kegiatan inti	<p>Proses KBM</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ • Guru menjadikan kegiatan ini sebagai kegiatan apersepsi. ☞ • Guru mengukur tingkat pemahaman 	180 menit

dan pengetahuan siswa dengan

- ☞ melihat kebenaran jawaban siswa setelah
- ☞ melakukan pengamatan gambar.
- ☞ • Guru menekankan kecermatan dalam
- ☞ melakukan pengamatan gambar.



Ayo Membaca

- ☞ Pada kegiatan Ayo Membaca:
- ☞ • Siswa membaca teks “Peristiwa Pembacaan **Teks Proklamasi**”.

Ayo Berdiskusi

Pada kegiatan Ayo Berdiskusi:

- ☞ • Siswa mengulas isi teks tentang “Peristiwa Pembacaan Teks Proklamasi”.
- ☞ • Guru dapat menerapkan alternatif berikut sebagai metode pembelajaran.



Ayo Berlatih

Pada kegiatan Ayo Berlatih:

- ☞ • Siswa mencari dan menuliskan kosakata baku dan tidak baku yang terdapat pada bacaan “Peristiwa Pembacaan Teks Proklamasi”.
- ☞ • Guru memfasilitasi kegiatan ini dengan menyediakan Kamus Besar Bahasa Indonesia.

Ayo Menulis

Pada kegiatan Ayo Menulis:

- ☞ • Siswa secara mandiri menjawab pertanyaan dengan mengisi kolom peta pikiran pada

	<p>buku siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ • Guru berkeliling dan membantu secara privat siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan. ☞ • Jika sudah selesai, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bergiliran mempresentasikan hasilnya. ☞ • Guru memberikan konfirmasi, apresiasi, dan penguatan kepada setiap jawaban siswa. <p style="text-align: right;"></p> <p>Ayo Membaca</p> <p>Pada kegiatan Ayo Membaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru meminta anak membaca bacaan “Kalor Mengubah Suhu Benda”. ☞ Siswa memahami bacaan dan mengamati gambar tentang contoh kalor dapat mengubah suhu benda. <p style="text-align: right;"></p> <p>Ayo Mencoba</p> <p>Pada kegiatan Ayo Mencoba:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru mengarahkan siswa membentuk kelompok untuk melakukan percobaan untuk mengetahui kalor dapat mengubah suhu benda. ☞ Guru dapat menerapkan alternatif berikut sebagai metode pembelajaran. <p>Ayo Mengamati</p> <p>Pada kegiatan Ayo Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Guru meminta siswa mengamati peristiwa-peristiwa yang menunjukkan adanya perubahan suhu benda yang disebabkan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian, siswa diminta menuliskan hasil pengamatan pada kolom yang tersedia. Siswa diarahkan 	
--	---	--

	<p>saat melakukan kegiatan ini boleh meminta bantuan atau bimbingan orang dewasa yang dianggap mengetahui tentang perubahan suhu benda yang disebabkan oleh kalor.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung: <ul style="list-style-type: none"> • Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini? • Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan di sekitar? 2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini. 3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orang tua yaitu: <i>meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.</i> 4. Siswa menyimak cerita motivasi tentang pentingnya sikap <i>disiplin</i>. 5. Siswa melakukan operasi semut untuk menjaga kebersihan kelas. 6. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa. 	15 menit

H. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Mencatat hal-hal menonjol (positif atau negatif) yang ditunjukkan siswa dalam sikap *disiplin*.

b. Penilaian Pengetahuan

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Bahasa Indonesia	Penilaian uji unjuk kerja a. Rubrik Menulis Berdasarkan Pengamatan Gambar	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian
IPS	b. Rubrik Membuat Peta Pikiran (Mind Map)		
IPA	Rubrik membuat percobaan menyelidiki kalor dapat mengubah suhu	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian

	benda		Soal uraian
--	-------	--	-------------

c. Unjuk Kerja

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Bahasa Indonesia	Penilaian uji unjuk kerja a. Rubrik Menulis Berdasarkan Pengamatan Gambar	Diskusi dan unjuk hasil	Rubrik penilaian pada BG halaman 13-14.
IPS	b. Rubrik Membuat Peta Pikiran (Mind Map)	Unjuk kerja dan hasil	Rubrik penilaian pada BG halaman 16-17.
IPA	Rubrik membuat percobaan menyelidiki kalor dapat mengubah suhu benda	Unjuk kerja dan hasil	Rubrik penilaian pada BG halaman 16-17.

d. Remedial

Siswa yang belum terampil dalam menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung dapat diberikan contoh-contoh tambahan teks sebagai latihan tambahan. Siswa dapat dibantu oleh siswa lain yang telah sangat terampil dalam menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung.

e. Pengayaan

Apabila memiliki waktu, siswa dapat memainkan ansambel bunyi mereka kepada kelas lain.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Jurnal Penilaian Sikap

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Refleksi Guru:

Denpasar, 10 Februari 2020

Wali Kelas V A

Mahasiswa



Ade Rumsinah, S.Pd
NIP.



Ni Luh Putu Santika Dewi
NIM. 1611031252



Kepala SD Negeri 9 Sesetan


I Wayan Warsa, S.Ag

NIP. 19621231-198304 1 269

Lampiran 35. Data Nilai *Post test* Kelas V SDN 12 Sasetan

Data Nilai *Post Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD N 2 Sasetan

(Eksperimen)

No	Kode	Skor
1	E1	24
2	E2	25
3	E3	22
4	E4	24
5	E5	28
6	E6	28
7	E7	29
8	E8	22
9	E9	26
10	E10	24
11	E11	25
12	E12	29
13	E13	22
14	E14	24
15	E15	25
16	E16	24
17	E17	25
18	E18	27
19	E19	25
20	E20	29
21	E21	24
22	E22	27
23	E23	22
24	E24	24
25	E25	29
26	E26	25
27	E27	25
28	E28	27
29	E29	22
30	E30	22
31	E31	25
32	E32	26
33	E33	28
34	E34	22
35	E35	25
36	E36	29

Lampiran 36. Data *Post Test* Kelas VA SD N 9 Sestetan

Data Nilai *Post Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD N Sestetan

(Kontrol)

No	Kode Siswa	Skor	No	Kode Siswa	Skor
1	K1	29	21	K21	16
2	K2	20	22	K22	23
3	K3	24	23	K23	15
4	K4	17	24	K24	28
5	K5	26	25	K25	23
6	K6	19	26	K26	26
7	K7	17	27	K27	16
8	K8	21	28	K28	17
9	K9	20	29	K29	22
10	K10	21	30	K30	17
11	K11	26	31	K31	20
12	K12	18	32	K32	29
13	K13	25	33	K33	28
14	K14	17	34	K34	22
15	K15	15	35	K35	20
16	K16	17	36	K36	14
17	K17	26	37	K37	20
18	K18	16	38	K38	26
19	K19	20	39	K39	22
20	K20	18			

Lampiran 37. Data Gain Score Ternormalisasi Kelas Eksperimen

Kode	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	Nilai Post-Test - Nilai Pre-Test	30 - Pre-Test	GSn
E1	22	24	2	8	0.25
E2	22	25	3	8	0.38
E3	18	22	4	12	0.33
E4	22	24	2	8	0.25
E5	25	28	3	5	0.60
E6	22	28	6	8	0.75
E7	21	29	8	9	0.89
E8	19	22	3	11	0.27
E9	17	26	9	13	0.69
E10	16	24	8	14	0.57
E11	15	25	10	15	0.67
E12	16	29	13	14	0.93
E13	19	22	3	11	0.27
E14	20	24	4	10	0.40
E15	24	25	1	6	0.17
E16	21	24	3	9	0.33
E17	22	25	3	8	0.38
E18	23	27	4	7	0.57
E19	24	25	1	6	0.17
E20	26	29	3	4	0.75
E21	16	24	8	14	0.57
E22	18	27	9	12	0.75
E23	18	22	4	12	0.33
E24	19	24	5	11	0.45
E25	19	29	10	11	0.91
E26	23	25	2	7	0.29
E27	21	25	4	9	0.44
E28	18	27	9	12	0.75
E29	16	22	6	14	0.43
E30	19	22	3	11	0.27
E31	24	25	1	6	0.17
E32	21	26	5	9	0.56
E33	24	28	4	6	0.67
E34	19	22	3	11	0.27
E35	23	25	2	7	0.29
E36	22	29	7	8	0.88

JUMLAH 17.64

Lampiran 38. Data *Gain Score* Ternormalisasi Kelas Kontrol

Kode Siswa	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	Nilai Post-Test - Nilai Pre-Test	30 - Pre-Test	GSn
K1	20	29	2	10	0.20
K2	15	20	5	15	0.33
K3	16	24	5	14	0.36
K4	14	17	3	16	0.19
K5	19	26	7	11	0.64
K6	16	19	3	14	0.21
K7	13	17	4	17	0.24
K8	20	21	1	10	0.10
K9	19	20	1	11	0.09
K10	16	21	5	14	0.36
K11	22	26	4	8	0.50
K12	16	18	1	14	0.07
K13	24	25	1	6	0.17
K14	16	17	1	14	0.07
K15	13	15	2	17	0.12
K16	16	17	1	14	0.07
K17	18	26	8	12	0.67
K18	15	16	1	15	0.07
K19	17	20	3	13	0.23
K20	17	18	1	13	0.08
K21	13	16	3	17	0.18
K22	20	23	3	10	0.30
K23	13	15	2	17	0.12
K24	20	28	3	10	0.30
K25	19	23	4	11	0.36
K26	20	26	6	10	0.60
K27	14	16	2	16	0.13
K28	16	17	1	14	0.07
K29	21	22	1	9	0.11
K30	14	17	2	16	0.13
K31	19	20	1	11	0.09
K32	15	29	3	15	0.20
K33	25	28	2	5	0.40
K34	20	22	2	10	0.20
K35	19	20	1	11	0.09
K36	13	14	3	17	0.18
K37	13	20	5	17	0.29
K38	23	26	2	7	0.29
K39	20	22	2	10	0.20

Lampiran 39. Tabel Kerja *Mean*, Standar Deviasi, Varians Kelompok Eksperimen

Tabel Kerja untuk Mencari Rata-Rata (*Mean*)
Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Eksperimen

No	Skor (X)	Frekuensi (f)	f.X
1	0.17	3	0.51
2	0.25	2	0.5
3	0.27	4	1.08
4	0.33	2	0.66
5	0.29	2	0.58
6	0.33	3	0.99
7	0.38	2	0.76
8	0.40	1	0.4
9	0.43	1	0.43
10	0.44	1	0.44
11	0.45	1	0.45
12	0.56	1	0.56
13	0.57	3	1.71
14	0.60	1	0.6
15	0.67	2	1.34
16	0.69	1	0.69
17	0.75	4	3
18	0.88	1	0.88
19	0.89	1	0.89
20	0.90	1	0.9
21	0.93	1	0.93

Perhitungan rata-rata (*mean*) diperoleh adalah sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{18,3}{36} = 0,508$$

$$\sum f = 36$$

Tabel Kerja Menghitung Standar Deviasi dan Varians
Kelompok Eksperimen

No	Kode Siswa	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	E1	0.25	-0.23991	0.057559
2	E2	0.38	-0.11491	0.013205
3	E3	0.33	-0.15658	0.024518
4	E4	0.25	-0.23991	0.057559
5	E5	0.60	0.110085	0.012119
6	E6	0.75	0.260085	0.067644
7	E7	0.89	0.398974	0.15918
8	E8	0.27	-0.21719	0.04717
9	E9	0.69	0.202393	0.040963
10	E10	0.57	0.081514	0.006644
11	E11	0.67	0.176752	0.031241
12	E12	0.93	0.438657	0.19242
13	E13	0.27	-0.21719	0.04717
14	E14	0.40	-0.08991	0.008085
15	E15	0.17	-0.32325	0.104489
16	E16	0.33	-0.15658	0.024518
17	E17	0.38	-0.11491	0.013205
18	E18	0.57	0.081514	0.006644
19	E19	0.17	-0.32325	0.104489
20	E20	0.75	0.260085	0.067644
21	E21	0.57	0.081514	0.006644
22	E22	0.75	0.260085	0.067644
23	E23	0.33	-0.15658	0.024518
24	E24	0.45	-0.03537	0.001251
25	E25	0.91	0.419176	0.175709
26	E26	0.29	-0.2042	0.041698
27	E27	0.44	-0.04547	0.002068
28	E28	0.75	0.260085	0.067644
29	E29	0.43	-0.06134	0.003763
30	E30	0.27	-0.21719	0.04717
31	E31	0.17	-0.32325	0.104489
32	E32	0.56	0.065641	0.004309
33	E33	0.67	0.176752	0.031241
34	E34	0.27	-0.21719	0.04717
35	E35	0.29	-0.2042	0.041698
36	E36	0.88	0.385085	0.148291
		17.64		1.901777
X Rata-Rata	0.49			

Perhitungan standar deviasi dan varians data dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1,901}{36-1}}$$

$$S = 0,232$$

Menghitung varians (S^2)

$$S^2 = 0,232^2$$

$$S^2 = 0,053$$



Lampiran 40 Tabel Kerja *Mean*, Standar Deviasi, Varians Kelompok

Kontrol

Tabel Kerja untuk Mencari Rata-Rata (*Mean*)
Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Kontrol

No	Skor (X)	Frekuensi (f)	f.X
1	0.07	5	0.35
2	0.08	1	0.08
3	0.09	3	0.27
4	0.1	1	0.1
5	0.11	1	0.11
6	0.12	2	0.24
7	0.13	2	0.26
8	0.17	2	0.34
9	0.18	2	0.36
10	0.19	1	0.19
11	0.20	4	0.8
12	0.21	1	0.21
13	0.23	1	0.23
14	0.24	1	0.24
15	0.29	2	0.58
16	0.3	2	0.6
17	0.33	1	0.33
18	0.36	3	1.08
19	0.4	1	0.4
20	0.5	1	0.5
21	0.6	1	0.6
22	0.64	1	0.64
23	0.67	1	0.67

Perhitungan rata-rata (*mean*) yang diperoleh adalah

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f} = \frac{9,18}{39} = 0,235$$

$\sum f$ 39

Tabel Kerja Menghitung Standar Deviasi dan Varians
Kelompok Kontrol

No	Kode Siswa	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	K1	0.20	0.2	0.04
2	K2	0.33	0.333333	0.111111
3	K3	0.36	0.357143	0.127551
4	K4	0.19	0.1875	0.035156
5	K5	0.64	0.636364	0.404959
6	K6	0.21	0.214286	0.045918
7	K7	0.24	0.235294	0.055363
8	K8	0.10	0.1	0.01
9	K9	0.09	0.090909	0.008264
10	K10	0.36	0.357143	0.127551
11	K11	0.50	0.5	0.25
12	K12	0.07	0.071429	0.005102
13	K13	0.17	0.166667	0.027778
14	K14	0.07	0.071429	0.005102
15	K15	0.12	0.117647	0.013841
16	K16	0.07	0.071429	0.005102
17	K17	0.67	0.666667	0.444444
18	K18	0.07	0.066667	0.004444
19	K19	0.23	0.230769	0.053254
20	K20	0.08	0.076923	0.005917
21	K21	0.18	0.176471	0.031142
22	K22	0.30	0.3	0.09
23	K23	0.12	0.117647	0.013841
24	K24	0.30	0.3	0.09
25	K25	0.36	0.363636	0.132231
26	K26	0.60	0.6	0.36
27	K27	0.13	0.125	0.015625
28	K28	0.07	0.071429	0.005102
29	K29	0.11	0.111111	0.012346
30	K30	0.13	0.125	0.015625
31	K31	0.09	0.090909	0.008264
32	K32	0.20	0.2	0.04
33	K33	0.40	0.4	0.16
34	K34	0.20	0.2	0.04

35	K35	0.09	0.090909	0.008264
36	K36	0.18	0.176471	0.031142
37	K37	0.29	0.294118	0.086505
38	K38	0.29	0.285714	0.081633
39	K39	0.20	0.2	0.04
		8.780011		3.043
X Rata-Rata	0.23105			

Perhitungan standar deviasi dan varians data dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{3,043}{39-1}}$$

$$S = 0,282$$

Menghitung varians (S^2)

$$S^2 = 0,282^2$$

$$S^2 = 0,079$$



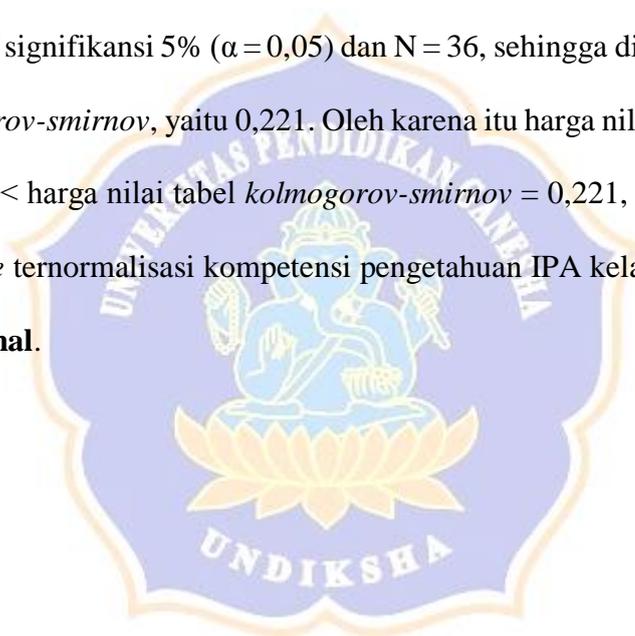
Lampiran 41. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi

Kelas Eksperimen

Nomor	Xi	frek	frek.kum	$z = \frac{Xi - \text{rata-rata}}{SD}$	Ft	Fs	Ft-Fs
1	0.17	1	1	0.000	0.082763	0.027778	0.054985
2	0.17	1	2	-1.387	0.082763	0.051282	0.031481
3	0.17	1	3	-1.387	0.082763	0.076923	0.00584
4	0.25	1	4	-1.029	0.151686	0.102564	0.049122
5	0.25	1	5	-1.029	0.151686	0.128205	0.023481
6	0.27	1	6	-0.932	0.175739	0.153846	0.021892
7	0.27	1	7	-0.932	0.175739	0.179487	0.003749
8	0.27	1	8	-0.932	0.175739	0.205128	0.02939
9	0.27	1	9	-0.932	0.175739	0.230769	0.055031
10	0.29	1	10	-0.876	0.190511	0.25641	0.065899
11	0.29	1	11	-0.876	0.190511	0.282051	0.09154
12	0.33	1	12	-0.672	0.250878	0.307692	0.056814
13	0.33	1	13	-0.672	0.250878	0.333333	0.082455
14	0.33	1	14	-0.672	0.250878	0.358974	0.108096
15	0.38	1	15	-0.493	0.311013	0.384615	0.073602
16	0.38	1	16	-0.493	0.311013	0.410256	0.099243
17	0.40	1	17	-0.386	0.349848	0.435897	0.08605
18	0.43	1	18	-0.263	0.396213	0.461538	0.065325
19	0.44	1	19	-0.195	0.42267	0.487179	0.064509
20	0.45	1	20	-0.152	0.439699	0.512821	0.073122
21	0.56	1	21	0.282	0.610874	0.538462	0.072412
22	0.57	1	22	0.350	0.636715	0.564103	0.072612
23	0.57	1	23	0.350	0.636715	0.589744	0.046971
24	0.57	1	24	0.350	0.636715	0.615385	0.02133
25	0.60	1	25	0.472	0.68163	0.641026	0.040605
26	0.67	1	26	0.758	0.775852	0.666667	0.109186
27	0.67	1	27	0.758	0.775852	0.692308	0.083545
28	0.69	1	28	0.868	0.807374	0.717949	0.089425
29	0.75	1	29	1.116	0.867737	0.74359	0.124147
30	0.75	1	30	1.116	0.867737	0.769231	0.098506
31	0.75	1	31	1.116	0.867737	0.794872	0.072865
32	0.75	1	32	1.116	0.867737	0.820513	0.047224
33	0.88	1	33	1.652	0.950733	0.846154	0.104579
34	0.89	1	34	1.712	0.956514	0.871795	0.084719
35	0.91	1	35	1.798	0.963932	0.897436	0.066496
36	0.93	1	36	1.882	0.97007	0.923077	0.046993

	17.64	0.489915					0.124147
rata"	0.490						
SD	0.233102						
F _t – F _s	0.124						
f tabel	0.221						
F _t – F _s < F tabel maka data berdistribusi normal							

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0,124. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 36$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *kolmogorov-smirnov*, yaitu 0,221. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0,124 < \text{harga nilai tabel } kolmogorov-smirnov = 0,221$, maka sebaran data dari *gain score* ternormalisasi kompetensi pengetahuan IPA kelas eksperimen **berdistribusi normal**.



Lampiran 42. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi Kelas Kontrol

No	Xi	frek	frek.kum	$z = \frac{Xi - \text{rata-rata}}{SD}$	Ft	Fs	Ft-Fs
1	0.07	1	1	-1.02135	0.153544	0.026316	0.127228
2	0.07	1	2	-0.99162	0.160691	0.052632	0.10806
3	0.07	1	3	-0.99162	0.160691	0.078947	0.081744
4	0.07	1	4	-0.99162	0.160691	0.105263	0.055428
5	0.07	1	5	-0.99162	0.160691	0.131579	0.029112
6	0.08	1	6	-0.95732	0.169204	0.157895	0.011309
7	0.09	1	7	-0.87	0.192151	0.184211	0.007941
8	0.09	1	8	-0.87	0.192151	0.210526	0.018375
9	0.09	1	9	-0.87	0.192151	0.236842	0.044691
10	0.10	1	10	-0.81324	0.208041	0.263158	0.055117
11	0.11	1	11	-0.74387	0.228478	0.289474	0.060996
12	0.12	1	12	-0.70306	0.241009	0.315789	0.074781
13	0.12	1	13	-0.70306	0.241009	0.342105	0.101097
14	0.13	1	14	-0.65715	0.255541	0.368421	0.11288
15	0.13	1	15	-0.65715	0.255541	0.394737	0.139196
16	0.17	1	16	-0.39702	0.345678	0.421053	0.075374
17	0.18	1	17	-0.33581	0.368509	0.447368	0.07886
18	0.18	1	18	-0.33581	0.368509	0.473684	0.105176
19	0.19	1	19	-0.26695	0.394756	0.5	0.105244
20	0.20	1	20	-0.1889	0.425084	0.526316	0.101231
21	0.20	1	21	-0.1889	0.425084	0.552632	0.127547
22	0.20	1	22	-0.1889	0.425084	0.578947	0.153863
23	0.20	1	23	-0.1889	0.425084	0.605263	0.180179
24	0.21	1	24	-0.09971	0.460286	0.631579	0.171293
25	0.23	1	25	0.0032	0.501277	0.657895	0.156618
26	0.24	1	26	0.03145	0.512545	0.684211	0.171666
27	0.29	1	27	0.398707	0.654945	0.710526	0.055581
28	0.29	1	28	0.435432	0.668376	0.736842	0.068467
29	0.30	1	29	0.435432	0.668376	0.763158	0.094782
30	0.30	1	30	0.643544	0.740064	0.789474	0.049409
31	0.33	1	31	0.792195	0.785877	0.815789	0.029913
32	0.36	1	32	0.792195	0.785877	0.842105	0.056229
33	0.36	1	33	0.792195	0.785877	0.868421	0.082544
34	0.36	1	34	0.832736	0.797503	0.894737	0.097234
35	0.40	1	35	1.059768	0.855375	0.921053	0.065678
36	0.50	1	36	1.684103	0.953919	0.947368	0.006551
37	0.60	1	37	2.308438	0.989513	0.973684	0.015828
38	0.64	1	38	2.535469	0.994385	1	0.005615

39	0.67	1	39	2.724662	0.996782	1.026316	0.029534
rata"	0.2303						
SD	0.16017						
Ft – Fs	0.180179						
f tabel	0.213						

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0,180. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-smirnov* untuk taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 39$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *kolmogorov-smirnov*, yaitu 0,213. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0,180 < \text{harga nilai tabel } kolmogorov-smirnov = 0,213$, maka sebaran data dari data *gain score* ternormalisasi kompetensi pengetahuan IPA kelas kontrol **berdistribusi normal**.



Lampiran 43. Uji Homogenitas Varians *Gain Score* Ternormalisasi

$$S_1^2 = \frac{\sum fi(xi - \bar{X})^2}{n - 1} = 0,053$$

$$S_2^2 = \frac{\sum fi(xi - \bar{X})^2}{n - 1} = 0,079$$

$$\begin{aligned} F &= \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}} \\ &= \frac{0,079}{0,053} \\ &= \mathbf{1,490} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 1,490$, harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan dk untuk pembilang yaitu $39 - 1 = 38$ dan dk untuk penyebut yaitu $36 - 1 = 35$. Maka dari itu diperoleh harga $F_{tabel} = 1,74$. Jadi, harga $F_{hitung} = 1,490 < \text{Harga } F_{tabel} = 1,74$, maka data *gain score* ternormalisasi kompetensi pengetahuan IPA kelas eksperimen serta kelas kontrol dinyatakan memiliki varians yang **homogen**

Lampiran 44. Analisis Uji-t Data *Gain Score* Ternormalisasi

Analisis Uji-t Data *Gain Score* Ternormalisasi

Berdasarkan hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data tersebut berdistribusi normal dan varian datanya homogen. Oleh karena itu, dapat dilanjutkan dengan menguji hipotesis dengan rumus *polled varians*.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$= \frac{0,489 - 0,230}{\sqrt{\frac{(36-1)0,0949 + (39-1)0,080}{36+39-2} \left(\frac{1}{36} + \frac{1}{39}\right)}}$$

$$= \frac{0,259}{\sqrt{\frac{(35)0,0949 + (38)0,080}{73} \left(\frac{36}{1404} + \frac{39}{1404}\right)}}$$

$$= \frac{0,259}{\sqrt{\frac{3,3215 + 3,04}{73} \left(\frac{75}{1404}\right)}}$$

$$= \frac{0,259}{\sqrt{\frac{6,3615}{73} (0,053)}}$$

$$= \frac{0,259}{\sqrt{0,087 \times 0,053}}$$

$$= \frac{0,259}{\sqrt{0,004611}}$$

$$= \frac{0,259}{0,067}$$

$$= 3,865$$

Dari hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hit} = 3,865$, kemudian ditentukan t_{tabel} dengan $dk = (36+39) - 2 = 73$ dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh $t_{tabel} = 1,993$, jadi $t_{hitung} = 3,865 > t_{tabel} = 1,993$.



Lampiran 45. Tabel Nilai Kolmogorov-Smirnov

N	Tingkat Signifikansi untuk tes satu sisi					
	0,100	0,075	0,050	0,025	0,01	0,005
	Tingkat Signifikansi untuk tes dua sisi					
	0,200	0,150	0,100	0,050	0,020	0,010
1	0,900	0,925	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,726	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,597	0,642	0,708	0,785	0,828
4	0,494	0,525	0,564	0,624	0,689	0,733
5	0,446	0,474	0,510	0,565	0,627	0,669
6	0,410	0,436	0,470	0,521	0,577	0,618
7	0,381	0,405	0,438	0,486	0,538	0,577
8	0,358	0,381	0,411	0,457	0,507	0,543
9	0,339	0,360	0,388	0,432	0,480	0,514
10	0,322	0,342	0,368	0,410	0,457	0,490
11	0,307	0,326	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,295	0,313	0,338	0,375	0,419	0,450
13	0,284	0,302	0,325	0,361	0,404	0,433
14	0,274	0,292	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,283	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,274	0,295	0,328	0,366	0,392
17	0,250	0,266	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,259	0,278	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,252	0,272	0,301	0,337	0,363
20	0,231	0,246	0,264	0,294	0,329	0,356
21	0,226		0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221		0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216		0,247	0,275	0,307	0,330
24	0,212		0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,22	0,238	0,264	0,295	0,317
26	0,204		0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200		0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197		0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193		0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,20	0,218	0,242	0,270	0,290
31	0,187		0,214	0,238	0,266	0,285
32	0,184		0,211	0,234	0,262	0,281
33	0,182		0,208	0,231	0,258	0,277
34	0,179		0,205	0,227	0,254	0,273
35	0,171	0,19	0,202	0,224	0,251	0,269
36	0,174		0,199	0,221	0,247	0,265
37	0,172		0,196	0,218	0,244	0,262
38	0,170		0,194	0,215	0,241	0,258
39	0,168		0,191	0,213	0,238	0,255
40	0,165		0,189	0,210	0,235	0,252
25	0,208		0,238	0,264	0,295	0,317
30	0,190		0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177		0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165		0,189	0,210	0,235	0,252
>40	$\frac{1,07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,63}{\sqrt{N}}$

Cahyono (2015:19)

Lampiran 46. Tabel Nilai Distribusi F

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

Sugiyono (2016:381)

Lampiran 47. Nilai-Nilai r product moment

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	TarafSignif		N	TarafSignif		N	TarafSignif	
	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	0.478	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	0.286
9	0.666	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	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230

14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
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	50	0.279	0.361			

(Agung,2015:153)

Lampiran 48 nilai t tabel

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
Dk	0,25	0,10	0,05	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	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,645	1,980	2,358	2,617
α	0,674	1,282	1,632	1,960	2,325	2,576

Agung (2016:152)

Jadwal Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
1	<i>Pretest</i>	Senin,10 Februari 2020
2	Perlakuan I	Selasa,11 Februari 2020
3	Perlakuan II	Jumat,14 februari 2020
4	Perlakuan III	Senin,2 Maret 2020
5	Perlakuan IV	Kamis,5 Maret 2020
6	Perlakuan V	Jumat,6 Maret 2020
7	Perlakuan VI	Kamis,12 Maret 2020
8	<i>Posttest</i>	Sabtu,14 maret 2020



Lampiran 50. Dokumentasi

Dokumentasi Penelitian

a. Pelaksanaan uji instrument di kelas VI



b. Pelaksanaan Pretest di SD N 12 Sesetan (Kelas Eksperimen)



c. Pelaksanaan Pretest di SD N 9 Sesetan (Kelas Kontrol)



d. Pembelajaran dengan Model PBL di SD N 12 Sesetan (Kelas Eksperimen)





e. Pembelajaran di SD N 9 Sestetan (Kelas Kontrol)



- f. Foto bersama wali kelas V B SD N 12 Sesetan



Foto bersama wali kelas V A SD N 9 Sesetan



- g. Pemberian post test di SD N 12 Sesetan



h. Pemberian post test di SD N 9 Ssetan



RIWAYAT HIDUP



Ni Luh Putu Santika Dewi lahir di Denpasar pada tanggal 27 Februari 1998 dari pasangan suami istri Bapak I Made Karta dan Ibu Ni Luh Masih Artini . Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Br Pande Abiansemal ,Kecamatan Abiansemal , Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 2 Abiansemal dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Abiansemal dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Abiansemal kemudian melanjutkan ke S1 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SDN Gugus Dr Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020”.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SDN Gugus Dr Soetomo Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020” beserta seluruh isinya adalah benar- benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

