

# LAMPIRAN - LAMPIRAN



Lampiran 5. Surat Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 23 Dangin Puri



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
 PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR  
*Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar*

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1379/UN.48.10.6.1/KM/2019  
 Lamp. : -  
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Kepada  
 Yth. Bapak/Ibu Kepala .....  
 di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon ke hadapan Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
 NIM : 1611031355  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

aan Wakil Dekan FIP  
 Ka UPP PGSD dan PGPAUD FIP  
 Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.F.Or  
 NIP. 196306161988031003

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 5. Surat Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 23 Dangin Puri



**KE MENT ERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAY AAN  
UNIVERSITAS PE NDIDIKAN GANE SHA  
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 : I Gede Yoga Dwi Putra

NIM : 1611031355

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berbasis Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Gugus Letda Made Putra 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

I Gst. Agung Ayu Wulandari, S.Pd.,M.Pd

NIP.19900805 201504 2 001

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 5. Surat Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 23 Dangin Puri



**KE MENTE RIAN PENDIDIKAN DAN KE BU DAYAAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANE SHA  
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 :

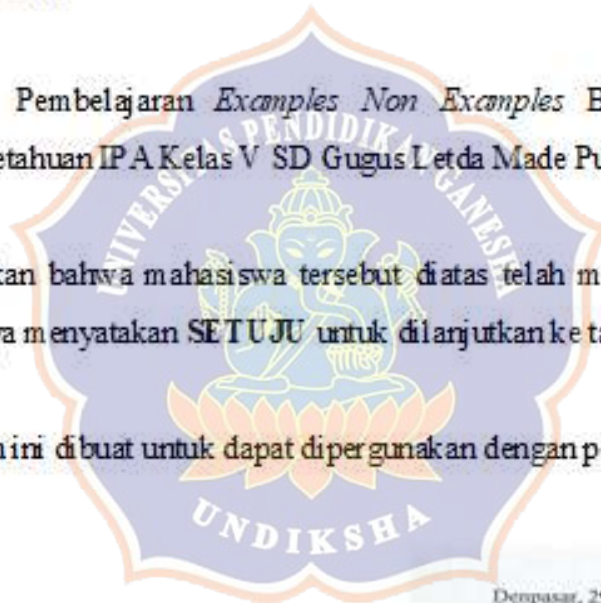
Nama : I Gede Yoga Dwi Putra

NIM : 1611031355

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berbasis Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Gugus Letda Made Putra 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

Drs. I Gusti Agung Oka Negara, S.Pd., M.Kes  
NIP.195611271983031001

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 5. Surat Pelaksanaan Penelitian di SD Negeri 23 Dangin Puri



**KE MENTERIAN 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, 29 Januari 2020

Nomor : 273/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 23 Dangin Puri

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 dibenarkan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
NIM : 1611031355  
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 PGPAUD FIP  
Undiksha Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.F.Or  
NIP 196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

## Lampiran 6. Surat Pengumpulan Data SD Negeri 1 Tonja



**KE MENT ERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVE RSITAS PENNDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
**PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DE NPASAR**

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

Denpasar, 29 Januari 2020

Nomor : 272/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth Kepala SD Negeri 1 Tonja

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 : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
 NIM : 1611031355  
 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 PGPAUD FIP  
 Undiksha Denpasar



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

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

## Lampiran 6. Surat Pengumpulan Data SD Negeri 1 Tonja



**KE MENT ERIAN PENDIDIKAN DAN KE BUDAYAAN**  
**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, 29 Januari 2020

Nomor: 272/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth Kepala SD Negeri 23 Dangin Puri

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	: I Gede Made Yoga Dwi Putra
NIM	: 1611031355
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 PGPAUD FIP  
 Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.F.Or  
 NIP 196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



**KE MENTERIAN 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, 29 Januari 2020

Nomor: 274/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth Kepala SD Negeri 1 Torja

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 : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
NIM : 1611031355  
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 PGPAUD FIP  
Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.F.Or  
NIP 196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

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

NIP : 19580509 198503 1 002

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra

NIM : 1611031355

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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



Denpasar, 29 Januari 2020

Dosen Penguji

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke followed by a series of loops and a final horizontal stroke.

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

## Lampiran 10. Surat Uji Coba Instrumen di SD Negeri 1 Tonja



PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTADENPASAR  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TONJA**  
 Alamat : Jalan Seroja No.10 Denpasar Nomor Telepon ( 0361 ) 428696  
 Email : [sdn1tonjadps@gmail.com](mailto:sdn1tonjadps@gmail.com)



**SURAT KETERANGAN**  
 No :441.2/48/SD/2020

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : ANAK AGUNG ISTRI MUTER MARTINUS Pd  
 NIP : 196303031983042012  
 Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Tonja

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
 NIM : 1611031355  
 Prodi : PGSD  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Universitas : Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melakukan uji coba instrument penelitian di kelas VI untuk kepentingan penyusunan skripsi di SD Negeri 1 Tonja

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



## Lampiran 11. Surat Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 1 Tonja



PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA KOTADENPASAR  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TONJA**  
 Alamat : Jalan Sercia No.10 Denpasar Nomor Telepon ( 0361 ) 428696  
 Email : [sdn1tonjadps@gmail.com](mailto:sdn1tonjadps@gmail.com)



**SURAT KETERANGAN**  
 No :421.204/48/Pendas/2020

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : A.A ISTRY MUTER MARTINI S.Pd  
 NIP : 196303031983042012  
 Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Tonja

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
 NIM : 1611031355  
 Prodi : PGSD  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Universitas : Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Examples non-Examples* Berbasis Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Negeri Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020" di kelas V SD Negeri 1 Tonja.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

|





PEMERINTAH KOTA DENPASAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA DENPASAR  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 23 DANGIN PURI**

Alamat : Jalan Nangka Gang Gelatik Denpasar, Tlp. 0361 – 4748214  
Email : sdn23dangri@yahoo.com



**SURAT KETERANGAN**

No : 421.204/21/Pendas/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dra. Ni Luh Marwati, M.Pd.  
NIP : 19600517 198201 2 008  
Jabatan : Kepala SD Negeri 23 Dangin Puri

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : I Gede Made Yoga Dwi Putra  
NIM : 1611031355  
Prodi : PGSD  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Univeritas : Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berbasis Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Negeri Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020” di kelas V<sup>a</sup> SD Negeri 23 Dangin Puri.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sabtu, 16 Mei 2020

Kepala SD Negeri 23 Dangin Puri



Dra. Ni Luh Marwati, M.Pd.  
NIP. 19600517 198201 2 008

## Lampiran 13. Kisi - Kisi Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

## KISI – KISI UJI COBA INSTRUMEN TES KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas / Semester : V / II  
 Tema : 7 (Peristiwa Dalam Kehidupan)  
 Alokasi Waktu : 60 Menit  
 Jumlah Soal : 40 Butir

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual,	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap	3.7.1 Menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas.	√						Pilihan Ganda Biasa	6	2,3,9,10,3 2,35

Lampiran 13. Kisi – Kisi Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

<p>prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya,</p>	<p>perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>3.7.2 Mendefinisikan perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim, mengembun, dan mengkristal</p>	√				<p>Pilihan Ganda Biasa</p>	7	4,7,18,19, 26,34,38
		<p>3.7.3 Menentukan peristiwa perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim,</p>	√				<p>Pilihan Ganda Biasa</p>	8	6,11,13,20, 22,25,27, 33

## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tema	: Peristiwa Dalam Kehidupan
Muatan Materi	: IPA
Kelas / Semester	: V / II
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 40

Petunjuk :

- 1) Tulislah terlebih dahulu nama, kelas, no absen, dan sekolah pada lembar jawabanmu !
- 2) Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan pada pengawas !
- 3) Berikan tanda silang pada jawaban a, b, c atau d sebagai jawaban yang paling tepat !
- 4) Kerjakan soal yang kamu anggap lebih mudah terlebih dahulu !
- 5) Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar jawaban dan lembar soal kamu serahkan !

-Selamat Bekerja-

1. Perhatikan benda-benda berikut berikut.
  - 1) Minyak Goreng
  - 2) Botol
  - 3) Asap
  - 4) Sirop

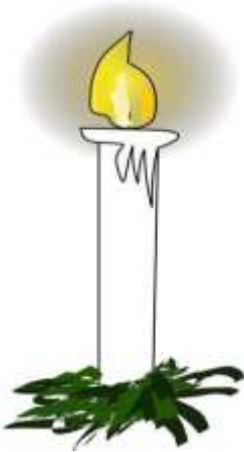
Pasangan benda yang berwujud padat dan gas ditunjukkan oleh angka....

  - a. 1) dan 3)
  - b. 1) dan 4)
  - c. 2) dan 3)
  - d.. 2) dan 4)
2. Ketika air dalam teko dipindahkan ke dalam botol, bentuk air akan seperti....
  - a. Botol
  - b. Gelas
  - c. Teko
  - d. Cangkir
3. Benda memiliki bentuk tetap meskipun dipindahkan dari satu tempat ke tempat berbeda. Pernyataan di atas merupakan sifat dari benda....
  - a. Gas
  - b. Cair
  - c. Padat dan Cair
  - d. Padat
4. Peristiwa perubahan wujud benda dari benda padat menjadi benda gas dinamakan....
  - a. Mengembun

## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

- b. Menguap
- c. Menyublim
- d. Mencair

5. Perhatikan gambar berikut.



Jenis perubahan wujud benda yang ditunjukkan seperti pada gambar adalah....

- a. Mencair
  - b. Menguap
  - c. Membeku
  - d. Menyublim
6. Peristiwa yang menunjukkan perubahan wujud benda mengembun adalah....
- a. Daun tumbuhan yang basah pada pagi hari padahal tidak terjadi hujan.
  - b. Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - c. Minyak goreng dimasukkan ke dalam *freezer* akan menjadi padat.
  - d. Es batu yang dibiarkan di udara terbuka akan berubah menjadi air.
7. Perubahan wujud benda gas menjadi benda padat disebut....
- a. Menguap
  - b. Mengkristal
  - c. Mencair
  - d. menyublim
8. Pada saat siang hari Aldi melihat paku di pinggir jalan, ketika Aldi mengambil paku tersebut dan ingin membuangnya ke tempat sampah paku tersebut terasa panas, hal itu terjadi karena....
- a. Paku melepas kalor
  - b. Kalor yang terdapat pada sinar matahari dapat mengubah suhu paku sehingga paku menjadi panas
  - c. Kalor yang terdapat pada paku meningkat karena diambil Aldi
  - d. Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu paku
9. Perhatikan sifat-sifat benda berikut.
- 1) Tidak dapat mengalir
  - 2) Bentuk dan ukuran tetap
  - 3) Volumennya tetap



## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

- 4) Tidak dapat dimampatkan  
 5) Mengisi seluruh ruangan  
 6) Bentuk berubah-ubah  
 Contoh benda padat di tujukan oleh angka.....
- a. 2) dan 3)                      c. 4) dan 6)  
 b. 3) dan 5)                      d. 1) dan 2)
10. Sifat dari benda gas yang tepat adalah....
- a. Tidak dapat mengalir  
 b. Bentuk dan ukuran tetap  
 c. Tidak dapat dimampatkan  
 d. Mengisi seluruh ruangan
11. Baju yang kering setelah dijemur menunjukkan terjadinya proses....
- a. Menguap                      c. Menyublim  
 b. Membeku                      d. Mengembun
12. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut.
- 1) Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis  
 2) Mentega dipanaskan  
 3) Es batu dibiarkan di udara  
 4) Air dipanaskan berubah menjadi Uap  
 Perubahan wujud benda mencair di tujukan oleh angka.....
- a. 1) dan 2)                      c. 2) dan 3)  
 b. 1) dan 4)                      d. 3) dan 4)
13. Kejadian di bawah ini yang termasuk peristiwa menyublim adalah....
- a. Pakaian basah dijemur di bawah sinar matahari akan kering.  
 b. Kapur barus yang diletakkan dalam lemari akan habis.  
 c. Es batu didiamkan lama-kelamaan menjadi air.  
 d. Cokelat padat yang dipanaskan.
14. Peristiwa yang menunjukkan kalor dapat mengubah suhu benda terdapat pada peristiwa....
- a. Sendok logam yang diletakkan di bawah sinar matahari akan menyebabkan sendok logam menjadi panas.  
 b. Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.  
 c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* akan berubah menjadi es.  
 d. Es yang diletakkan di bawah sinar matahari lama-kelamaan akan mencair
15. Air dingin yang diletakkan di bawah sinar matahari akan berubah menjadi hangat. Peristiwa ini dapat terjadi karena....
- a. Air dingin melepas kalor  
 b. Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu air

## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

- c. Molekul-molekul air akan bergerak cepat jika suhu diturunkan  
 d. Kalor yang berasal dari sinar matahari dapat mengubah suhu air
16. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.
- 1) Air dimasukkan ke dalam *freezer*.
  - 2) Batang cokelat dipanaskan.
  - 3) Es dibiarkan di udara terbuka.
  - 4) Pakaian basah dijemur di bawah sinar matahari menjadi kering.
- Peristiwa perubahan wujud mencair ditunjukkan oleh angka....
- a. 1) dan 2)
  - b. 1) dan 3)
  - c. 2) dan 3)
  - d. 3) dan 4)
17. Peristiwa perubahan wujud benda menguap dan menyublim secara berturut-turut adalah....
- a. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - b. Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis dan es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air
  - c. Es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air dan bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - d. Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis dan Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis
18. Benda padat dapat berubah wujud menjadi benda cair jika....
- a. Dipanaskan
  - b. Didinginkan
  - c. Dibekukan
  - d. Diuapkan
19. Menguap yaitu peristiwa perubahan wujud benda dari....
- a. Gas ke cair
  - b. Cair ke gas
  - c. Padat ke cair
  - d. Cair ke padat
20. Peristiwa berikut yang menunjukkan ada perubahan wujud menguap adalah....
- a. Lilin dipanaskan akan berubah menjadi cair.
  - b. Kamper diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.
  - c. Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - d. Es di dalam gelas dibiarkan lama-kelamaan permukaan luar gelas terdapat titik-titik air.
21. Peristiwa yang membuktikan bahwa kalor dapat mengubah suhu benda adalah....
- a. Air yang ditempatkan pada suhu rendah akan membeku.
  - b. Air yang diletakkan dalam wadah akan menempati ruangan.
  - c. Logam yang diletakkan di bawah sinar matahari menjadi panas.
  - d. Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

22. Pasangan yang benar mengenai peristiwa perubahan wujud zat beserta contohnya adalah....

Peristiwa Perubahan Wujud Zat		Contoh
a	Mencair	Lilin meleleh saat dipanaskan.
b	Membeku	Air dipanaskan sampai mendidih
c	Menguap	Air yang dimasukkan ke dalam <i>freezer</i>
d	menyublim	Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

23. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.

- 1) Baju basah yang dijemur di bawah sinar matahari akan kering.
- 2) Mentega yang dipanaskan akan meleleh
- 3) Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
- 4) Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
- 5) Kapur barus yang diletakkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

Peristiwa penguapan ditunjukkan oleh angka....

- a. 1,2,3
- b. 1,3,5
- c. 2,3,5
- d. 1,4,5

24. Pak bowo memiliki beberapa kotak es krim yang diletakkan di sebuah kotak. Dalam kotak es krim tersebut Pak bowo meletakkan es kering. Pak Bowo menggunakan es kering untuk menjaga es krim tetap beku. Saat tutup kotak es dibuka terlihat asap berwarna putih dari es kering. Pada peristiwa tersebut terjadi perubahan wujud dari....

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| a. Padat menjadi gas  | c. Cair menjadi padat |
| b. Padat menjadi cair | d. Gas menjadi cair   |

25. Perubahan wujud benda melalui proses menyublim terdapat pada peristiwa....

- a. Terbentuk embun pada pagi hari.

## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

- b. Kamper di dalam lemari pakaian mengeluarkan bau harum  
 c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* berubah menjadi es  
 d. Minyak wangi yang disemprotkan ke pakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
26. Proses pengembunan pada benda dapat terjadi karena....  
 a. Pendinginan uap air      c. Pemanasan air  
 b. Pendinginan air      d. pemanasan es
27. Pewangi mobil berwujud padat yang berada di udara terbuka akan mengalami proses....  
 a. Penyubliman      c. Penguapan  
 b. Pencairan      d. Pemadatan
28. Pada malam hari Andi dan teman-temannya sedang duduk mengelilingi api unggun, di dekat api unggun terdapat sebuah sendok logam. Saat Andi mengambil sendok logam tersebut sendok logam tersebut menjadi panas. Hal itu terjadi karena  
 a. Sendok logam melepas kalor  
 b. Intensitas cahaya api unggun rendah menyebabkan turunnya suhu sendok logam  
 c. Sendok logam mengalami penurunan suhu  
 d. Kalor yang berasal dari api unggun dapat menaikkan suhu sendok logam
29. Uap air yang mengalami penurunan suhu pada malam hari akan berubah menjadi....  
 a. Es      c. Salju  
 b. Air      d. Es kering
30. Gelas yang berisi air dingin lama-kelamaan dinding luar gelas akan terlihat butir-butir air. Hal itu disebabkan karena....  
 a. Udara di luar gelas mengalami penguapan  
 b. Air di dalam gelas keluar karena pendinginan  
 c. Udara di luar gelas mengembun karena pendinginan  
 d. Air di dalam gelas keluar karena pembekuan
31. Peristiwa yang terjadi jika air dingin di campur dengan air panas adalah....  
 a. Air dingin dan air panas melepas kalor.  
 b. Air dingin dan air panas menerima kalor.  
 c. Air dingin menerima kalor dan air panas melepas kalor.  
 d. Air dingin melepas kalor dan air panas menerima kalor.
32. Perhatikan informasi berikut!  
 1) Bentuk sesuai wadahnya.  
 2) Bentuknya tetap.  
 3) Volume tetap.  
 4) Volume berubah.  
 Informasi yang terkait dengan sifat benda cair yaitu.....  
 a. 2) dan 3)      c. 1) dan 3)



## Lampiran 14. Soal Tes Kompetensi Pengetahuan Matematika Sebelum Uji Instrumen

Peristiwa perubahan wujud benda membeku dan menyublim secara berturut-turut

ditunjukkan oleh angka....

- a. 1) dan 3)
  - b. 1) dan 4)
  - c. 2) dan 3)
  - d. 3) dan 4)
40. Budi memanaskan sebatang besi setelah itu budi memasukkan sebatang besi tersebut ke dalam sebotol air sehingga air di dalam botol tersebut menjadi hangat. Hal itu terjadi karena....
- a. Besi melepas kalor dan air dingin menerima kalor.
  - b. Besi dan air dingin melepas kalor.
  - c. Besi dan air dingin menerima kalor.
  - d. Besi menerima kalor dan air air dingin melepas kalor



Lampiran 15. Kunci Jawaban Soal Tes Kompetensi Pengetahuan IPA Sebelum Uji Instrumen

1. C
2. A
3. D
4. C
5. A
6. A
7. B
8. B
9. A
10. D
11. A
12. C
13. B
14. A
15. D
16. C
17. D
18. A
19. B
20. C
21. C
22. A
23. D
24. A
25. B
26. A
27. A
28. D
29. B
30. C
31. C
32. C
33. D
34. D
35. C
36. B
37. D
38. C
39. D
40. A







Lampiran 17. Uji Tingkat Kesukaran

RESPONDEN	NOMOR BUTIR SOAL																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	35	37	38	39	40			
1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1		
4	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0		
5	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
7	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0		
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
9	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	
10	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
13	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
25	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
26	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
27	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
31	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
32	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
33	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
34	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
36	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Jumlah	18	16	27	10	31	16	31	10	31	32	28	9	27	23	31	10	13	8	31	16	8	28	8	12	31	16	31	10	12	20	13	26	14	27	15			
Nilai p	0,50	0,44	0,75	0,28	0,66	0,50	0,66	0,28	0,66	0,89	0,78	0,25	0,75	0,64	0,68	0,28	0,36	0,22	0,66	0,50	0,22	0,78	0,22	0,33	0,66	0,50	0,66	0,28	0,33	0,56	0,36	0,72	0,39	0,75	0,42			
Kriteria	Sedang	Sedang	Mudah	Sulit	Mudah	Sedang	Mudah	Sulit	Mudah	Mudah	Mudah	Sulit	Mudah	Sedang	Mudah	Sulit	Sedang	Sulit	Mudah	Sedang	Sulit	Mudah	Sulit	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sulit	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang			



Lampiran 19. Uji Reliabilitas

RESPONDEN	BUTIR SOAL VALID																																								Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	35	37	38	39	40						
1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7			
2	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10		
3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	18		
4	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	17		
5	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34			
7	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	14		
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	30				
9	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	34				
10	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	18		
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34			
12	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	14		
13	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	14	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34			
15	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28			
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5		
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35			
18	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	16			
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34				
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32			
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34			
22	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
24	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	15		
25	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14		
26	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	15		
27	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29			
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29			
30	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9			
31	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	16		
32	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11			
33	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	16		
34	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29			
35	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	12			
36	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6			
Jumlah	18	16	27	10	31	18	31	10	31	32	28	9	27	23	31	10	13	8	31	18	8	28	8	12	31	18	31	10	12	20	13	26	14	27	15						
p	0,30	0,44	0,75	0,28	0,26	0,30	0,26	0,28	0,26	0,29	0,78	0,25	0,75	0,64	0,26	0,28	0,36	0,22	0,06	0,30	0,22	0,78	0,22	0,33	0,26	0,50	0,26	0,28	0,33	0,56	0,36	0,72	0,39	0,75	0,42						
q	0,30	0,56	0,25	0,72	0,14	0,30	0,14	0,72	0,14	0,11	0,22	0,75	0,25	0,36	0,14	0,72	0,64	0,78	0,14	0,30	0,78	0,22	0,78	0,67	0,14	0,50	0,14	0,72	0,67	0,44	0,64	0,28	0,61	0,25	0,58						
pa	0,25	0,25	0,19	0,20	0,12	0,25	0,12	0,20	0,12	0,10	0,17	0,19	0,19	0,23	0,12	0,20	0,23	0,17	0,12	0,25	0,17	0,17	0,17	0,22	0,12	0,25	0,12	0,20	0,22	0,25	0,23	0,20	0,24	0,19	0,24						
skor pj	6,66																																								
simpangan tot	108,39																																								
standar deviasi	10,41																																								
r	0,97																																								

Lampiran 20. Kisi – Kisi Soal *Pre Test*KISI – KISI INSTRUMEN *PRE TEST* TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas / Semester : V / II  
 Tema : 7 (Peristiwa Dalam Kehidupan)  
 Alokasi Waktu : 60 Menit  
 Jumlah Soal : 36 Butir

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
			C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6			
3. Memahami Pengetahuan faktual, konseptual,	3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap	3.7.1 Menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas.	√						Pilihan Ganda Biasa	5	2,3,9,29,31

Lampiran 20. Kisi – Kisi Soal *Pre Test*

prosedural, Dan Metakogniti f pada tingkat dasar dengan Cara mengamati, menanya, dan mencoba Berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya,	perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari- hari	3.7.2 Mendefinisikan perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim, mengembun, dan mengkristal	√					Pilihan Ganda Biasa	6	4,7,16,17, 24,34
		3.7.3 Menentukan peristiwa perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim,	√					Pilihan Ganda Biasa	7	6,10,18 ,20,23,25, 30

Lampiran 21. Soal *Pre Test*

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tema	: Peristiwa Dalam Kehidupan
Muatan Materi	: IPA
Kelas / Semester	: V / II
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 36

Petunjuk :

- 1) Tulislah terlebih dahulu nama, kelas, no absen, dan sekolah pada lembar jawabanmu !
- 2) Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan pada pengawas !
- 3) Berikan tanda silang pada jawaban a, b, c atau d sebagai jawaban yang paling tepat !
- 4) Kerjakan soal yang kamu anggap lebih mudah terlebih dahulu !
- 5) Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar jawaban dan lembar soal kamu serahkan !

-Selamat Bekerja-

1. Perhatikan benda-benda berikut berikut.
  - 1) Minyak Goreng
  - 2) Botol
  - 3) Asap
  - 4) Sirop
 Pasangan benda yang berwujud padat dan gas ditunjukkan oleh angka....
 

a. 1) dan 3)	c. 2) dan 3)
b. 1) dan 4)	d.. 2) dan 4)
  
2. Ketika air dalam teko dipindahkan ke dalam botol, bentuk air akan seperti....
 

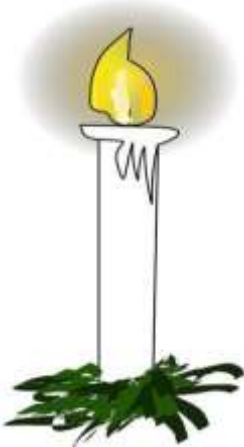
a. Botol	c. Teko
b. Gelas	d. Cangkir
  
3. Benda memiliki bentuk tetap meskipun dipindahkan dari satu tempat ke tempat berbeda. Pernyataan di atas merupakan sifat dari benda....
 

a. Gas	c. Padat dan Cair
b. Cair	d. Padat
  
4. Peristiwa perubahan wujud benda dari benda padat menjadi benda gas dinamakan....
 

a. Mengembun	c. Menyublim
b. Menguap	d. Mencair

Lampiran 21. Soal *Pre Test*

5. Perhatikan gambar berikut.



Jenis perubahan wujud benda yang ditunjukkan seperti pada gambar adalah....

- |            |              |
|------------|--------------|
| a. Mencair | c. Membeku   |
| b. Menguap | d. Menyublim |
6. Peristiwa yang menunjukkan perubahan wujud benda mengembun adalah....
- Daun tumbuhan yang basah pada pagi hari padahal tidak terjadi hujan.
  - Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - Minyak goreng dimasukkan ke dalam *freezer* akan menjadi padat.
  - Es batu yang dibiarkan di udara terbuka akan berubah menjadi air.
7. Perubahan wujud benda gas menjadi benda padat disebut....
- |                |              |
|----------------|--------------|
| a. Menguap     | c. Mencair   |
| b. Mengkristal | d. menyublim |
8. Pada saat siang hari Aldi melihat paku di pinggir jalan, ketika Aldi mengambil paku tersebut dan ingin membuangnya ke tempat sampah paku tersebut terasa panas, hal itu terjadi karena....
- Paku melepas kalor
  - Kalor yang terdapat pada sinar matahari dapat mengubah suhu paku sehingga paku menjadi panas
  - Kalor yang terdapat pada paku meningkat karena diambil Aldi
  - Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu paku
9. Sifat dari benda gas yang tepat adalah....
- Tidak dapat mengalir
  - Bentuk dan ukuran tetap
  - Tidak dapat dimampatkan
  - Mengisi seluruh ruangan
10. Baju yang kering setelah dijemur menunjukkan terjadinya proses....
- |            |              |
|------------|--------------|
| a. Menguap | c. Menyublim |
| b. Membeku | d. Mengembun |
11. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut.
- Kamper diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis

Lampiran 21. Soal *Pre Test*

- 2) Mentega dipanaskan  
 3) Es batu dibiarkan di udara  
 4) Air dipanaskan berubah menjadi Uap  
 Perubahan wujud benda mencair ditunjukkan oleh angka..  
 a. 1) dan 2)                      c. 2) dan 3)  
 b. 1) dan 4)                      d. 3) dan 4)
12. Peristiwa yang menunjukkan kalor dapat mengubah suhu benda terdapat pada peristiwa....  
 a. Sendok logam yang diletakkan di bawah sinar matahari akan menyebabkan sendok logam menjadi panas.  
 b. Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.  
 c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* akan berubah menjadi es.  
 d. Es yang diletakkan di bawah sinar matahari lama-kelamaan akan mencair
13. Air dingin yang diletakkan di bawah sinar matahari akan berubah menjadi hangat. Peristiwa ini dapat terjadi karena....  
 a. Air dingin melepas kalor  
 b. Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu air  
 c. Molekul-molekul air akan bergerak cepat jika suhu diturunkan  
 d. Kalor yang berasal dari sinar matahari dapat mengubah suhu air
14. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.  
 1) Air dimasukkan ke dalam *freezer*.  
 2) Batang cokelat dipanaskan.  
 3) Es dibiarkan di udara terbuka.  
 4) Pakaian basah dijemur di bawah sinar matahari menjadi kering.  
 Peristiwa perubahan wujud mencair ditunjukkan oleh angka....  
 a. 1) dan 2)                      c. 2) dan 3)  
 b. 1) dan 3)                      d. 3) dan 4)
15. Peristiwa perubahan wujud benda menguap dan menyublim secara berturut-turut adalah....  
 a. Minyak wangi yang disemprotkan ke pakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang dan Air yang diletakkan di dalam *freezer* akan menjadi es  
 b. Kapur barus diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis dan es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air  
 c. Es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air dan bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.  
 d. Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis dan Kapur barus diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis
16. Benda padat dapat berubah wujud menjadi benda cair jika....  
 a. Dipanaskan                      c. Dibekukan  
 b. Didinginkan                      d. Diuapkan
17. Menguap yaitu peristiwa perubahan wujud benda dari....  
 a. Gas ke cair                      c. Padat ke cair  
 b. Cair ke gas                      d. Cair ke padat



Lampiran 21. Soal *Pre Test*

18. Peristiwa berikut yang menunjukkan ada perubahan wujud menguap adalah....
- Lilin dipanaskan akan berubah menjadi cair.
  - Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.
  - Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - Es di dalam gelas dibiarkan lama-kelamaan permukaan luar gelas terdapat titik-titik air.
19. Peristiwa yang membuktikan bahwa kalor dapat mengubah suhu benda adalah....
- Air yang ditempatkan pada suhu rendah akan membeku.
  - Air yang diletakkan dalam wadah akan menempati ruangan.
  - Logam yang diletakkan di bawah sinar matahari menjadi panas.
  - Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
20. Pasangan yang benar mengenai peristiwa perubahan wujud zat beserta contohnya adalah....

Peristiwa Perubahan Wujud Zat		Contoh
a	Mencair	Lilin meleleh saat dipanaskan.
b	Membeku	Air dipanaskan sampai mendidih
c	Menguap	Air yang dimasukkan ke dalam freezer
d	menyublim	Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

21. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.
- Baju basah yang dijemur di bawah sinar matahari akan kering.
  - Mentega yang dipanaskan akan meleleh
  - Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
  - Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
22. Pak bowo memiliki beberapa kotak es krim yang diletakkan di sebuah kotak. Dalam kotak es krim tersebut Pak bowo meletakkan es kering. Pak Bowo menggunakan es kering untuk menjaga es krim tetap beku. Saat tutup kotak es dibuka terlihat asapberwarna putih dari es kering. Pada peristiwa tersebut terjadi perubahan wujud dari....
- Padat menjadi gas
  - Padat menjadi cair
  - Cair menjadi padat
  - Gas menjadi cair
23. Perubahan wujud benda melalui proses menyublim terdapat pada peristiwa....

Lampiran 21. Soal *Pre Test*

- a. Terbentuk embun pada pagi hari.
  - b. Kamper di dalam lemari pakaian mengeluarkan bau harum
  - c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* berubah menjadi es
  - d. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
24. Proses pengembunan pada benda dapat terjadi karena....
- a. Pendinginan uap air
  - b. Pendinginan air
  - c. Pemanasan air
  - d. pemanasan es
25. Pewangi mobil berwujud padat yang berada di udara terbuka akan mengalami proses....
- a. Penyubliman
  - b. Pencairan
  - c. Penguapan
  - d. Pemadatan
26. Pada malam hari Andi dan teman-temannya sedang duduk mengelilingi api unggun, di dekat api unggun terdapat sebuah sendok logam. Saat Andi mengambil sendok logam tersebut sendok logam tersebut menjadi panas. Hal itu terjadi karena
- a. Sendok logam melepas kalor
  - b. Intensitas cahaya api unggun rendah menyebabkan turunnya suhu sendok logam
  - c. Sendok logam mengalami penurunan suhu
  - d. Kalor yang berasal dari api unggun dapat menaikkan suhu sendok logam
27. Gelas yang berisi air dingin lama-kelamaan dinding luar gelas akan terlihat butir-butir air. Hal itu disebabkan karena....
- a. Udara di luar gelas mengalami penguapan
  - b. Air di dalam gelas keluar karena pendinginan
  - c. Udara di luar gelas mengembun karena pendinginan
  - d. Air di dalam gelas keluar karena pembekuan
28. Peristiwa yang terjadi jika air dingin di campur dengan air panas adalah....
- a. Air dingin dan air panas melepas kalor.
  - b. Air dingin dan air panas menerima kalor.
  - c. Air dingin menerima kalor dan air panas melepas kalor.
  - d. Air dingin melepas kalor dan air panas menerima kalor.
29. Perhatikan informasi berikut!
- 1) Bentuk sesuai wadahnya.
  - 2) Bentuknya tetap.
  - 3) Volume tetap.
  - 4) Volume berubah.
- Informasi yang terkait dengan sifat benda cair yaitu...
- a. 2) dan 3)
  - b. 1) dan 4)
  - c. 1) dan 3)
  - d. 2) dan 4)
30. Kecoak tidak menyukai bau kapur barus, karena kapur barus mengalami proses....
- a. Peleburan
  - b. Pemadatan
  - c. Penguapan
  - d. Penyubliman

Lampiran 21. Soal *Pre Test*

31. Bentuk dan volumenya berubah-ubah merupakan sifat dari benda....
- Cair
  - Padat
  - Gas
  - Uap
32. Kamper atau kapur barus di dalam lemari makin lama makin habis. Hal itu menunjukkan perubahan wujud dari....
- Gas menjadi cair
  - Padat menjadi gas
  - Gas menjadi padat
  - Cair menjadi gas
33. Peristiwa perubahan wujud benda mencair dan menguap secara berturut-turut adalah....
- Minyak wangi yang disemprotkan ke pakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis dan es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air
  - Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - Es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air dan bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
34. Mengkristal merupakan proses perubahan wujud benda dari....
- Cair ke gas
  - Padat ke gas
  - Gas ke padat
  - Padat ke cair
35. Perhatikan pernyataan berikut!
- Mentega yang dipanaskan akan mecair
  - Minyak wangi yang disemprotkan ke pakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang.
  - Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis
- Peristiwa perubahan wujud benda membeku dan menyublim secara berturut-turut ditunjukkan oleh angka....
- 1) dan 3)
  - 1) dan 4)
  - 2) dan 3)
  - 3) dan 4)
36. Budi memanaskan sebatang besi setelah itu budi memasukkan sebatang besi tersebut kedalam sebotol air sehingga air di dalam botol tersebut menjadi hangat. Hal itu terjadi karena....
- Besi melepas kalor dan air dingin menerima kalor.
  - Besi dan air dingin melepas kalor.
  - Besi dan air dingin menerima kalor.
  - Besi menerima kalor dan air air dingin melepas kalor

## Lampiran 22. Kunci Jawaban Soal Pre Test

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



Lampiran 23. Skor *Pre Test* kelas V SD Negeri 1 Tonja

NO	Kode Siswa	Skor
1	E 1	13
2	E 2	16
3	E 3	13
4	E 4	14
5	E 5	14
6	E 6	19
7	E 7	13
8	E 8	20
9	E 9	21
10	E 10	12
11	E 11	13
12	E 12	17
13	E 13	11
14	E 14	15
15	E 15	17
16	E 16	24
17	E 17	12
18	E 18	16
19	E 19	17
20	E 20	21
21	E 21	19
22	E 22	20
23	E 23	24
24	E 24	11
25	E 25	23
26	E 26	12
27	E 27	24
28	E 28	16
29	E 29	16
30	E 30	18
31	E 31	15
32	E 32	18
33	E 33	22
34	E 34	14
35	E 35	15
36	E 36	23
37	E 37	18
38	E 38	16
39	E 39	18
40	E 40	22
41	E 41	18
42	E 42	17

Lampiran 24. Skor *Pre Test* kelas V<sup>B</sup> SD Negeri 23 Dangin Puri

NO	Kode Siswa	Skor
1	E 1	12
2	E 2	12
3	E 3	17
4	E 4	15
5	E 5	16
6	E 6	11
7	E 7	16
8	E 8	19
9	E 9	19
10	E 10	23
11	E 11	11
12	E 12	13
13	E 13	14
14	E 14	22
15	E 15	14
16	E 16	21
17	E 17	17
18	E 18	17
19	E 19	20
20	E 20	22
21	E 21	13
22	E 22	15
23	E 23	18
24	E 24	18
25	E 25	20
26	E 26	23
27	E 27	21
28	E 28	14
29	E 29	16
30	E 30	16

Lampiran 25. Uji Normalitas kelas V SD Negeri 1 Tonja

**Uji Normalitas Kelas V SD Negeri 1 Tonja****(Uji Kolmogorov Smirnov)**

<b>NO</b>	<b>Xi</b>	<b>Z</b>	<b>FT</b>	<b>FS</b>	<b> FT-FS </b>
1	0,35	-1,73	0,04	0,02	0,02
2	0,37	-1,60	0,05	0,05	0,01
3	0,38	-1,53	0,06	0,07	-0,01
4	0,38	-1,53	0,06	0,10	-0,03
5	0,42	-1,27	0,10	0,12	-0,02
6	0,46	-1,00	0,16	0,14	0,02
7	0,46	-1,00	0,16	0,17	-0,01
8	0,47	-0,93	0,18	0,19	-0,02
9	0,48	-0,87	0,19	0,21	-0,02
10	0,48	-0,87	0,19	0,24	-0,05
11	0,50	-0,73	0,23	0,26	-0,03
12	0,50	-0,73	0,23	0,29	-0,05
13	0,50	-0,73	0,23	0,31	<b>-0,08</b>
14	0,52	-0,60	0,27	0,33	-0,06
15	0,53	-0,53	0,30	0,36	-0,06
16	0,55	-0,40	0,34	0,38	-0,04
17	0,56	-0,33	0,37	0,40	-0,04
18	0,59	-0,13	0,45	0,43	0,02
19	0,59	-0,13	0,45	0,45	-0,01
20	0,60	-0,07	0,47	0,48	0,00
21	0,60	-0,07	0,47	0,50	-0,03
22	0,61	0,00	0,50	0,52	-0,02
23	0,61	0,00	0,50	0,55	-0,05
24	0,64	0,20	0,58	0,57	0,01
25	0,64	0,20	0,58	0,60	-0,02
26	0,65	0,27	0,61	0,62	-0,01
27	0,65	0,27	0,61	0,64	-0,04
28	0,65	0,27	0,61	0,67	-0,06
29	0,67	0,40	0,66	0,69	-0,04
30	0,67	0,40	0,66	0,71	-0,06
31	0,68	0,47	0,68	0,74	-0,06
32	0,69	0,53	0,70	0,76	-0,06
33	0,71	0,67	0,75	0,79	-0,04
34	0,73	0,80	0,79	0,81	-0,02
35	0,73	0,80	0,79	0,83	-0,05
36	0,75	0,93	0,82	0,86	-0,03
37	0,76	1,00	0,84	0,88	-0,04

Lampiran 25. Uji Normalitas kelas V SD Negeri 1 Tonja

38	0,81	1,33	0,91	0,90	0,00
39	0,85	1,60	0,95	0,93	0,02
40	0,89	1,87	0,97	0,95	0,02
41	0,89	1,87	0,97	0,98	-0,01
42	0,90	1,93	0,97	1,00	-0,03
<b> Ft-Fs  maksimal</b>				<b>0,08</b>	
<b>Tabel Kolmogorov-Smirnov</b>				<b>0,21</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Ho diterima = Data Berdistribusi Normal</b>				





## Lampiran 25. Uji Normalitas kelas V SD Negeri 1 Tonja

## a. Dasar Pengambilan Keputusan

- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $<$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $>$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

b. Mencari rata – rata  $\bar{X}$ 

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{25,47}{42} = 0,61$$

## c. Mencari SD

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,87}{42}} = 0,15$$

## d. Mencari Z score

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{SD} = \frac{0,35 - 0,61}{0,15} = -1,73$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan z score pada data berikutnya hingga data terakhir

e. Mencari  $F_s$ 

$$F_s = \frac{fk}{n} = \frac{1}{42} = 0,02$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan  $f_s$  pada data berikutnya hingga data terakhir

## f. Tabel Kolmogorov Smirnov : 0,21

## g. Daerah Penolakan

$|F_s - F_t|$  terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov Smirnov, diketahui  $|F_s - F_t|$  terbesar adalah 0,08. Maka diperoleh  $0,08 < 0,21$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, Jadi dapat disimpulkan bahwa berdistribusi Normal.

Lampiran 26. Uji Normalitas kelas V<sup>A</sup> SD Negeri 23 Dangin Puri**Uji Normalitas Kelas V<sup>A</sup> SD Negeri 23 Dangin Puri****(Uji Kolmogorov Smirnov)**

NO	Xi	Z	FT	FS	FT-FS
1	0,07	-2,05	0,02	0,03	-0,01
2	0,13	-1,75	0,04	0,07	-0,03
3	0,21	-1,35	0,09	0,10	-0,01
4	0,23	-1,25	0,11	0,14	-0,03
5	0,23	-1,25	0,11	0,17	-0,07
6	0,25	-1,15	0,13	0,21	-0,08
7	0,25	-1,15	0,13	0,24	-0,12
8	0,33	-0,75	0,23	0,28	-0,05
9	0,35	-0,65	0,26	0,31	-0,05
10	0,35	-0,65	0,26	0,34	-0,09
11	0,38	-0,50	0,31	0,38	-0,07
12	0,41	-0,35	0,36	0,41	-0,05
13	0,42	-0,30	0,38	0,45	-0,07
14	0,42	-0,30	0,38	0,48	-0,10
15	0,47	-0,05	0,48	0,52	-0,04
16	0,48	0,00	0,50	0,55	-0,05
17	0,50	0,10	0,54	0,59	-0,05
18	0,50	0,10	0,54	0,62	-0,08
19	0,50	0,10	0,54	0,66	-0,12
20	0,52	0,20	0,58	0,69	-0,11
21	0,53	0,25	0,60	0,72	-0,13
22	0,53	0,25	0,60	0,76	<b>-0,16</b>
23	0,63	0,75	0,77	0,79	-0,02
24	0,64	0,80	0,79	0,83	-0,04
25	0,67	0,95	0,83	0,86	-0,03
26	0,68	1,00	0,84	0,90	-0,06
27	0,72	1,20	0,88	0,93	-0,05
28	0,76	1,40	0,92	0,97	-0,05
29	0,83	1,75	0,96	1,00	-0,04
30	0,86	1,90	0,97	1,03	-0,06
<b> Ft-Fs  maksimal</b>				<b>0,16</b>	
<b>Tabel Kolmogorov-Smirnov</b>				<b>0,24</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Ho diterima = Data Berdistribusi Normal</b>				

Lampiran 26. Uji Normalitas kelas V<sup>A</sup> SD Negeri 23 Dangin Puri

a) Dasar Pengambilan Keputusan

- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $<$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $>$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

b) Mencari rata – rata  $\underline{X}$

$$\underline{X} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{13,14}{30} = 0,45$$

c) Mencari SD

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \underline{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,89}{30}} = 0,18$$

d) Mencari Z score

$$Z = \frac{X - \underline{X}}{SD} = \frac{0,07 - 0,45}{0,18} = -1,90$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan z score pada data berikutnya hingga data terakhir

e) Mencari  $F_s$

$$F_s = \frac{fk}{n} = \frac{1}{30} = 0,03$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan  $f_s$  pada data berikutnya hingga data terakhir

f) Tabel Kolmogorov Smirnov : 0,24

g) Daerah Penolakan

$|F_s - F_t|$  terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov Smirnov, diketahui  $|F_s - F_t|$  terbesar adalah 0,16. Maka diperoleh  $0,16 < 0,24$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, Jadi dapat disimpulkan bahwa berdistribusi Normal.

## Lampiran 27. Uji Homogenitas Pre Test

**UJI HOMOGENITAS VARIAN**

## □ Hipotesis :

- Ho : Hasil Pre Tes antara kelas V SD Negeri 1 Tonja dan kelas V<sup>A</sup>SD Negeri 23 Dangin Puri bersifat Homogen
- Ha : Hasil Pre Tes antara kelas V SD Negeri 1 Tonja dan kelas V<sup>A</sup>SD Negeri 23 Dangin Puri bersifat Tidak Homogen

## □ Dasar Pengambilan Keputusan :

- Jika nilai  $F_{hit} < F_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak
- Jika nilai  $F_{hit} > F_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima

□ Diketahui Standar Deviasi (s) Hasil Pre Tes kelas V SD Negeri 1 Tonja adalah 3,78, maka Varians ( $s^2$ ) :

$$s^2 = (3,78)^2 = 13,41$$

□ Diketahui Standar Deviasi (s) Hasil Pre Tes kelas V SD Negeri 23 Dangin Puri adalah 3,64, maka Varians ( $s^2$ ) :

$$s^2 = (3,64)^2 = 13,25$$

## □ Uji Homogenitas :

$$F_{hit} = \frac{s^2 \text{ Tertinggi}}{s^2 \text{ Terendah}} = \frac{13,41}{13,25} = 1,04$$

## □ F tabel : 1,80

## □ Kesimpulan :

Karena nilai  $F_{hit} 1,04 < F_{tabel} 1,80$ , maka *Ha ditolak dan Ho diterima*. Maka Kesimpulannya adalah Hasil Pre Tes antara kelas V SD Negeri 1 Tonja dan kelas V<sup>A</sup>SD Negeri 23 Dangin Puri bersifat Homogen

## Lampiran 28. Uji Kesetaraan Sampel

**UJI PENYETARAAN**  
(Uji T *Polled Varians*)

- Hipotesis penelitian :
  - Ho : Tidak ada perbedaan Hasil Pre Tes antara kelas V<sup>A</sup>SD Negeri 23 Dangin Puri dan kelas V SD Negeri 1 Tonja
  - Ha : Terdapat perbedaan Hasil Pre Tes antara kelas V<sup>A</sup>SD Negeri 23 Dangin Puri dan kelas V SD Negeri 1 Tonja
- Dasar Pengambilan Keputusan :
  - Jika nilai  $t_{hit} < t_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak
  - Jika nilai  $t_{hit} > t_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima
- Diketahui hasil Pre Tes SD Negeri 23 Dangin Puri sebagai berikut :
  - Rata – rata ( $\underline{x}_1$ ) = 17,41
  - Varians ( $s_1^2$ ) = 13,25
  - Jumlah Sampel ( $n_1$ ) = 30
- Diketahui hasil Pre Tes SD Negeri 1 Tonja sebagai berikut :
  - Rata – rata ( $\underline{x}_2$ ) = 17,07
  - Varians ( $s_2^2$ ) = 14,31
  - Jumlah Sampel ( $n_2$ ) = 42
- t hitung :

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

$$t = \frac{17,41 - 17,07}{\sqrt{\frac{(30 - 1) \cdot 12,25 + (42 - 1) \cdot 14,31}{30 + 42 - 2} \times \left( \frac{1}{30} + \frac{1}{42} \right)}}$$

$$t = \frac{0,34}{0,82} = 0,41$$

Berdasarkan hasil analisis uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 0,41$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan  $(n_1 + n_2 - 2) = 30 + 42 - 2 = 70$  adalah 1,99, Berdasarkan  $t_{hitung} = 0,41 < t_{tabel} = 1,99$  maka  $H_0$  diterima atau skor *pretest* kelas kontrol dan eksperimen setara.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Tonja  
 Tema : 7( Peristiwa dalam Kehidupan )  
 Subtema : 1.Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan  
 Pembelajaran ke- : 1  
 Kelas /Semester : V/2 (dua)  
 Materi Pokok : Pengertian dan ciri – ciri Teks Narasi  
 (Bahasa Indonesia) Sifat – sifat benda padat, cair dan gas (IPA)  
 Faktor –faktor pendorong penjelajahan samudera ( IPS )  
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan ( 3 x 35 menit )

### A. Kompetensi Inti (KI)

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

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

3.5 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulisan menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana.	3.5.1 menjelaskan pengertian teks narasi 3.5.2 menemukan ciri – ciri teks narasi
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 mengemukakan informasi penting dari teks narasi sejarah

**IPA**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menganalisis kasus yang berkaitan dengan sifat – sifat wujud benda padat, cair, dan gas 3.7.2 Menentukan benda – benda yang bersifat padat, cair, dan gas

**IPS**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.4 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya.	3.4.1 menemukan faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya. 3.4.2 menyimpulkan faktor – faktor

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya
4.4 Menyajikan hasilidentifikasi 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. 4.4.2 mengemukakan hasil identifikasi mengenai faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Dengan membaca teks tentang peristiwa kedatangan bangsa barat di Indonesia, siswa dapat mengidentifikasi latar belakang kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia secara benar.
2. Dengan membuat peta pikiran, siswa dapat menjelaskan peristiwa kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan menggunakan kosakata baku secara tepat.
3. Dengan membaca teks, siswa dapat menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.
4. Dengan berdiskusi tentang ulasan teks, siswa dapat menjelaskan isi dan informasi sebuah teks secara tepat.
5. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat menunjukkan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas).

**D. Materi Pembelajaran****1. Bahasa Indonesia**



## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

- Teks narasi sejarah adalah Teks yang menjelaskan dan menceritakan tentang fakta dan Kehidupan masa lalu yang menjadi latar belakang terjadinya sesuatu yang mempunyai nilai sejarah
- Ciri – ciri karangan Narasi :
  - a. menyajikan serangkai berita /peristiwa
  - b. disajikan dalam urutan waktu serta kejadian dari peristiwa awal hingga akhir
  - c. menyampaikan pelaku peristiwa
  - d. Adanya latar / setting tempat yang digambarkan secara rinci

**2. IPA**

- Benda – benda yang ada disekitar kita digolongkan menjadi 3 yaitu benda padat, cair dan gas. Ketiga wujud benda tersebut memiliki sifat yang berbeda manfaat mengetahui sifat benda adalah : kita akan tahu memperlakukan benda – benda yang ada dilingkungan sekitar.
  - Sifat benda padat : terasa keras /padat jika dipegang, bentuk dan ukurannya tetap walaupun dipindahkan
  - Sifat benda cair : tidak dapat dipegang karena berwujud cair, Bentuknya berubah sesuai dengan wadahnya
  - sifat benda gas : menempati ruang dan memiliki berat, menekan kesegala arah

**3. IPS**

Mulai Abad XV ,bangsa Eropa berusaha melakukan penjelajahan samudera .Bangsa Eropa yang pernah melakukan penjelajahan dan penjajahan di Indonesia dimulai oleh bangsa portugis ,pertama kali mendarat di Malaka pada tahun 1511. Faktor – faktor pendorong penjelajahan samudra antara lain sebagai berikut :

- Adanya keinginan mencari kekayaan (gold)
- Adanya keinginan menyebarkan agama ( gospel)
- Adanya keinginan mencari kejayaan ( glory )

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

**E. Metode Pembelajaran**

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : *EXAMPLES NON-EXAMPLES***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.

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema7; Peristiwa dalam kehidupan. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

**G. Langkah – langkah kegiatan pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan  Fase 1 :  Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	1. Koordinasi Kelas a) Guru dan siswa mengucapkan salam pangananjali umat “Om Swastyastu”. b) Guru melakukan presensi. c) Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis untuk mengikuti pembelajaran. 2. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan antara lain : 1. Cobak perhatikan benda di lingkungan sekitar kalian.	15 menit

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Contohnya botol di dalam botol terdapat benda apa.</li> <li>3. Air itu berwujud apa.</li> <li>3. Guru menyampaikan ruang lingkup pembelajaran.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	
<p>Kegiatan inti</p> <p>Fase 2 : Menyajikan informasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa membaca dalam hati selama 15 menit.</li> <li>2. Guru menunjuk satu siswa untuk membacakan bacaan tersebut dan meminta siswa lain menyimak.</li> <li>3. Bacaan tersebut dibaca secara bergantian dan bersambung oleh semua siswa</li> </ol>	180 menit
<p>Fase 3 :</p> <p>Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa dibentuk menjadi kelompok – kelompok kecil yang terdiri dari 5 siswa yang heterogen.</li> <li>2) Siswa dibagikan LKS mengenai batuan (<i>terlampir</i>) untuk didiskusikan bersama kelompoknya.</li> <li>3) Guru mengajak siswa berinteraksi dan dan bersambung oleh semua siswa.</li> </ol>	
<p>Fase 4 :</p> <p>Membimbing kelompok belajar dan bekerja</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru membimbing dan mengawasi siswa dalam mengerjakan LKS yang telah diberikan.</li> <li>4. Masing-masing anggota kelompok berkerjasama saling bertukar pendapat, untuk menyelesaikan LKS mengenai batuan. (<i>Karakter: kreatif, komunikatif, disiplin.</i>)</li> </ol>	

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

<p>Fase 5 :</p> <p>Sharing hasil diskusi kelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Setiap kelompok ditugaskan untuk menyampaikan/melaporkan hasil diskusi yang telah dilakukan di depan kelas. <i>(Karakter: kreatif, komunikatif.</i></li> <li>2) Siswa lainnya ditugaskan untuk memperhatikan dan menanggapi laporan diskusi dari masing – masing kelompok. <i>(Karakter: komunikatif, disiplin)</i></li> <li>3) Siswa ditugaskan untuk mengumpulkan hasil diskusi bersama kelompoknya.</li> </ol>	
<p>Fase 6 :</p> <p>Evaluasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru mengomentari hasil diskusi siswa.</li> <li>6. Sambil mengomentari hasil diskusi guru mulai menjelaskan materi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.</li> <li>7. Siswa diberikan kesempatan bertanya tentang materi yang belum dimengerti.<i>(karakter kreatif, komunikatif).</i></li> <li>8. Siswa ditugaskan untuk kembali ke tempat duduknya masing – masing.</li> <li>9. Guru melakukan evaluasi</li> </ol>	
<p>Penutup</p> <p>Fase 7 :</p> <p>Memberikan penghargaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan kepada kelompok yang sudah mampu melakukan diskusi dengan baik dan memberikan bimbingan kepada kelompok yang masih kurang baik dalam melakukan diskusi.</li> <li>2. Siswa ditugaskan membuat simpulan dari materi yang telah dipelajari.</li> <li>3. Guru memberikan refleksi kepada siswa dengan bertanya kepada siswa apakah siswa senang dengan materi yang</li> </ol>	<p>15 menit</p>

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	<p>dipelajarinya.</p> <p>4. Siswa diberikan tindak lanjut berupa PR (pekerjaan rumah) untuk menambah pemahaman siswa mengenai materi yang dipelajari.</p> <p>5. Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>6. Guru bersama siswa mengucapkan salam penutup “Om Shanti Shanti Shanti Om”.</p>	
--	---	--

**F. Penilaian****1. Teknik Penilaian**

a. Penilaian Sikap : Lembar Penilaian Sikap Sprititual Dan Sikap Sosial

b. Penelian pengetahuan : Tes Tulis (kognitif)

**2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Skor****a. Penilaian Sikap**

- Lembar Pengamatan Sikap Spiritual

No.	Nama Siswa	Aspek yang dinilai															
		Ketaatan Beribadah				Perilaku syukur				Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan				Toleransi dalam beribadah			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																	
2.																	
3.																	
...																	

Catatan : centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Penilaian : (total nilai : 16) x 10

### Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Kriteria	Baik sekali	Baik	Cukup	Kurang
	4	3	2	1
Ketaatan beribadah	Selalu taat beribadah	Sering taat dalam beribadah	Kadang-kadang taat beribadah	Tidak taat dalam beribadah
	Beribadah setiap hari (beribadah 6 kali) dalam satu minggu.	Tidak beribadah setiap hari (beribadah antara 4-5 kali) dalam satu minggu.	Tidak beribadah setiap hari (beribadah antara 2-3 kali) dalam seminggu.	Tidak beribadah setiap hari (tidak pernah beribadah/beribadah 1 kali) dalam seminggu.
Perilaku syukur	Selalu menunjukkan rasa syukur dengan menggunakan bahasa Indonesia dalam mengucapkan doa.	Sering menunjukkan rasa syukur dengan menggunakan bahasa Indonesia dalam mengucapkan doa.	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur dengan menggunakan bahasa Indonesia dalam mengucapkan doa.	Tidak bersyukur.
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dalam berdoa (6 kali dalam 1 minggu)	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dalam berdoa (4-5 kali dalam 1 minggu)	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dalam berdoa (2-3 kali dalam 1 minggu)	Tidak menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dalam berdoa (1 kali dalam 1 minggu).
Berdoa	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Sering melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Kadang-kadang melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
	Melakukan doa setiap hari (berdoa 6 kali)	Melakukan doa setiap hari (berdoa 4-5 kali)	Melakukan doa setiap hari (berdoa 2-3 kali)	Melakukan doa setiap hari (tidak berdoa/berdoa 1 kali)

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	dalam 1 minggu.	dalam 1 minggu.	dalam 1 minggu.	kali) dalam 1 minggu.
<b>Toleransi dalam beribadah</b>	Selalu menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah.	Sering menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah.	Kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah.	Tidak menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah.
	Selalu khusyuk dan tidak mengganggu teman beribadah.	Tidak terlalu khusyuk dan tidak mengganggu teman beribadah.	Tidak terlalu khusyuk dan mengganggu teman beribadah.	Tidak pernah khusyuk dan selalu mengganggu teman beribadah.

- **Lembar Pengamatan Sikap Sosial**

No	Nama Siswa	Pengembangan Sikap											
		Mandiri				Jujur				Kerja Sama			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
...													

Catatan : centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Penilaian : (total nilai : 12) x 10

**Rubrik Pengamatan Sikap Sosial**

Kriteria	Sudah membudaya (4)	Mulai berkembang (3)	Mulai terlihat (2)	Belum terlihat (1)
----------	---------------------	----------------------	--------------------	--------------------

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

<b>Mandiri</b>	Menunjukkan kemandirian penuh dalam pengerjaan tugas dan mengumpulkan tugas sebelum waktu yang ditentukan.	Mandiri dalam pengerjaan tugas dan tepat waktu dalam mengumpulkan tugas.	Menunjukkan kemandirian namun belum stabil dalam sebagian besar proses dan terlambat mengumpulkan tugas.	Belum menunjukkan kemandirian dan sangat terlambat mengumpulkan tugas.
	Mau bekerja sendiri dan mengumpulkan tugas sebelum waktu pengumpulan tugas.	Mau bekerja sendiri dan mengumpulkan tugas tepat waktu.	Mau bekerja sendiri namun sedikit terlambat dalam mengumpulkan tugas.	Tidak mau bekerja sendiri dan terlambat mengumpulkan tugas.
<b>Sportif/Jujur</b>	Berperilaku tertib dan sesuai aturan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.	Berperilaku tertib dan sesuai aturan hampir selama kegiatan pembelajaran berlangsung.	Berperilaku cukup tertib dan sesuai aturan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.	Berperilaku kurang tertib dan tidak sesuai aturan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
<b>Kerjasama</b>	Seluruh anggota terlihat bersungguh-sungguh dalam mempersiapkan presentasi	Beberapa anggota terlihat bersungguh-sungguh dalam mempersiapkan presentasi	Seluruh anggota terlihat bermain-main namun masih mau memperlihatkan kerja keras mereka	Seluruh anggota terus bermain-main sekalipun sudah berulang kali



## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	mereka.	mereka.	sekalipun dalam pengawasan guru.	diperingatka n oleh guru.
	Mau mengerjakan tugas dengan kelompok mempresentasikan presentasi dan mampu menunjukkan sikap kerjasama dalam kelompok.	Mau mengerjakan tugas dengan kelompok mempersiapkan presentasi dan dominan sikap memimpin.	Mau mengerjakan tugas dengan kelompok mempersiapkan presentasi dan tidak menunjukkan sikap kerjasama.	Tidak mau mengerjakan tugas dengan kelompok mempersiapkan presentasi.

## b. Penilaian Pengetahuan

Muatan	KD	Indikator	Bentuk Soal	Bobot	Nomor soal
Bahasa Indonesia	3.5 Menggali informasi penting dari teks narasi sejarah yang disajikan secara lisan dan tulisan menggunakan aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana.	3.5.1 menjelaskan pengertian teks narasi	uraian	2	1
		3.5.2 menemukan ciri-ciri teks narasi	uraian	2	2
IPA	3.7 Menganalisis	3.7.1 menjelaskan	uraian	2	3

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

	pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	n sifat-sifat benda padat	n		
		3.7.2 menjelaskan sifat-sifat benda cair	uraian	2	4
		3.7.3 menjelaskan sifat-sifat benda gas	uraian	2	4
IPS	3.4 Mengidentifikasi faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankan kedaulatannya	3.4.1 menemukan faktor-faktor penting penyebab penjajahan bangsa Indonesia dan upaya bangsa Indonesia dalam mempertahankannya.	Uraian	2	5

## (a) Butir Soal

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!

No	Pertanyaan	Rubrik Penilaian	Skor
----	------------	------------------	------

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

1.	Apakah pengertian dari teks Narasi ?	a. Jika tepat skornya 2 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya 0	2
2.	Sebutkan ciri – ciri teks narasi !	a. Jika tepat skornya 2 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya 0	2
3.	Sebutkan 2 sifat benda cair !	a. Jika tepat skornya 2 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya 0	2
4.	Sebutkan 2 sifat benda padat !  Sebutkan 2 sifat benda gas !	a. Jika tepat skornya 2 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya 0	2
5.	Apakah faktor yang melatarbelakangi bangsa Barat melakukan penjelajahan diindonesia ?	a. Jika tepat skornya 2 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya 0	2

**Kunci jawaban**

1. Teks narasi sejarah adalah Teks yang menjelaskan dan menceritakan tentang fakta dan

Kehidupan masa lalu yang menjadi latar belakang terjadinya sesuatu yang mempunyai nilai sejarah

3. Ciri – ciri karangan Narasi :

a. menyajikan serangkai berita /peristiwa

b. disajikan dalam urutan waktu serta kejadian dari peristiwa awal hingga akhir

c. menyampaikan pelaku peristiwa

d. Adanya latar / setting tempat yang digambarkan secara rinci

3.-tidak dapat dipegang karena berwujud cair,

## Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

- Bentuknya berubah sesuai dengan wadahnya
- 4. -terasa keras /padat jika dipegang,bentuk dan ukurannya tetap walaupun dipindahkan
  - menempati ruang dan memiliki berat,menekan kesegala arah
- 5. - Mencari kekayaan (*gold*)
  - Menyebarkan agama (*gospel*)
  - Mencari kejayaan (*glory*)
  - Perkembangan iptek

(b).Pedoman Penskoran

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

(c )Instrumen Penilaian

No	Nama Siswa	Skor	Nilai
1			
2			
3			
4			
Dst			

Lampiran 29. RPP Kelompok Eksperimen

Wali Kelas V



I Ketut Agus Kusuma, S.Pd.SD

NIP. 198606092009031003

Denpasar, Selasa 4 Februari 2020

Mahasiswa Pratikum



I Gede Made Yoga Dwi Putra

NIM. 1611031355



## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

**RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN 23 Dangin Puri
Kelas / Semester	: 5 / 2
Tema	: Peristiwa dalam Kehidupan (7)
Sub Tema	: Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan (Sub Tema 1)
Muatan Terpadu	: Bahasa Indonesia, IPA, IPS
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi waktu	: 1 hari

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan membaca teks tentang peristiwa kedatangan bangsa barat di Indonesia, siswa dapat mengidentifikasi latar belakang kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia secara benar.
2. Dengan membuat peta pikiran, siswa dapat menjelaskan peristiwa kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan menggunakan kosakata baku secara tepat.
3. Dengan membaca teks, siswa dapat menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.
4. Dengan berdiskusi tentang ulasan teks, siswa dapat menjelaskan isi dan informasi sebuah teks secara tepat.
5. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat menunjukkan perbedaan sifat wujud benda (padat, cair, dan gas).

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan Pembukaan dengan Salam dan Dilanjutkan Dengan Membaca Doa (<b>Orientasi</b>)</li> <li>❖ Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (<b>Apersepsi</b>)</li> </ul>	10 menit

## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

	<p>❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (<b>Motivasi</b>)</p>	
<b>Inti</b>	<p><b>Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran (Sintak Model Discovery Learning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Pada awal pembelajaran, guru mengondisikan siswa secara klasikal dengan mendeskripsikan ilustrasi gambar mengenai macam-macam peristiwa dalam kehidupan.</li> <li>□ Siswa mengamati dan menganalisis gambar dan percakapan secara cermat.</li> <li>□ Kegiatan ini bisa dijadikan sebagai pretest.</li> <li>□ Siswa mengamati gambar pada buku.</li> <li>□ Siswa melatih kemampuan menganalisis gambar dengan panduan pertanyaan-pertanyaan pada buku siswa. (<b>HOTS</b>)</li> <li>□ Guru mengapresiasi dan mengonfirmasi semua jawaban siswa.</li> <li>□ Guru mengajak siswa mencari keterkaitan gambar dengan peristiwa penjajahan yang dialami oleh bangsa Indonesia.</li> <li>□ Siswa menjawab pertanyaan pada buku siswa sesuai dengan bacaan</li> <li>□ Siswa berdiskusi untuk mengerjakan tugas pada buku siswa tentang ulasan teks yang berjudul “Peristiwa Kedatangan Bangsa Barat”.</li> </ul> <p><b>Ayo Mencoba (Sintak Model Project based Learning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Siswa bersama kelompoknya melakukan studi pustaka dengan mencari informasi mengenai kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan membaca buku, majalah, surat kabar, atau artikel internet. (<b>Creativity and Innovation</b>)</li> <li>□ Guru mengajak siswa secara bersama-sama membuat kesimpulan. (<b>Collaburation</b>)</li> </ul> <p><b>Ayo Menulis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa mengartikan kembali semboyan 3G (Gold, Gospel, dan Glory).</li> </ul> <p><b>Ayo Berlatih</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa secara mandiri membuat cerita pengandaian berkaitan dengan kedatangan bangsa-bangsa Eropa di Indonesia dengan melengkapi kalimat</li> </ul>	150 menit

## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

	<p>rumpang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa mengerjakan sesuai dengan pemahaman, pemikiran, dan sikapnya sendiri.</li> <li>❖ Pada akhir kegiatan ini, guru mempersilakan beberapa siswa secara sukarela menceritakan hasil kerjanya.</li> </ul> <p><b>Ayo Membaca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa membaca bacaan berjudul Sifat-Sifat Benda. <b>(Literasi)</b></li> </ul> <p><b>Ayo Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas.</li> </ul> <p><b>Ayo Renungkan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa mengisi kolom mengenai penerapan perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan pemahaman siswa.</li> </ul> <p><b>Kerja Sama dengan Orang Tua</b></p> <p>Dengan bantuan orang tuanya, siswa mengamati kegiatan sehari-hari di rumah yang menunjukkan perpindahan kalor.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>A. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, Siswa mengamati kegiatan sehari-hari di rumah yang menunjukkkan perpindahan kalor.<b>(Mandiri)</b></p> <p><b>Peserta Didik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Membuat resume <b>(CREATIVITY)</b> dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi yang baru dilakukan.</li> </ul> <p><b>Guru :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa.</li> <li><input type="checkbox"/> Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi hadiah/ pujian</li> </ul>	15 menit



## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

**C. PENILAIAN**

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

**Penilaian uji unjuk kerja****a. Rubrik Menulis Berdasarkan Pengamatan Gambar**

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Isi dan pengetahuan hasil yang ditulis sesuai dengan kejadian atau peristiwa yang tampak pada gambar	keseluruhan jawaban yang ditulis siswa sesuai dengan gambar yang diamati dan benar dalam mengelompokkan jawaban	keseluruhan jawaban yang ditulis siswa sesuai dengan gambar yang diamati dan sebagian besar benar dalam mengelompokkan jawaban	sebagian besar jawaban yang ditulis siswa sesuai dengan gambar yang diamati dan sebagian besar benar dalam mengelompokkan jawaban	hanya sebagian kecil jawaban yang ditulis siswa sesuai dengan gambar yang diamati dan hanya sebagian kecil benar dalam mengelompokkan

Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

yang diamati.				jawaban
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar: Bahasa Indonesia yang baik dan benar di gunakan dalam penulisan kesimpulan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar di gunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan.	Bahasa Indonesia yang baik dan benar di gunakan dalam penulisan kesimpulan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan.
Keterampilan penulisan : tulisan hasil pengamatan dibuat dengan benar,	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan	Sebagian besar hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan	Hanya sebagian kecil hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan

## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

sistematis dan jelas, yang menunjukkan keterampilan penulisan yang baik.	yang sangat baik, di atas rata-rata kelas.	yang baik.	yang terus berkembang.	penulisan yang masih perlu terus ditigkatkan.
--	--	------------	------------------------	---

Sikap kecermatan dan ketelitian

Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap yang menunjukkan kecermatan dan ketelitian siswa yang sangat baik hingga yang memerlukan pendampingan untuk kemudian digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap.

**b. Rubrik Membuat Peta Pikiran (Mind Map)**

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Isi dan pengetahuan isi mind map lengkap, menunjukkan	mind map yang lengkap dan informatif dan memudahkan pembaca memahami keseluruhan	mind map yang lengkap dan informatif dan memudahkan pembaca memahami keseluruhan	mind map yang lengkap dan informatif dan memudahkan pembaca memahami sebagian	mind map yang lengkap dan informatif dan memudahkan pembaca memahami beberapa

Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

pengetahuan penulis yang baik atas materi yang disajikan	materi, beberapa gambar dan keterangan lain yang diberikan memberikan tambahan informasi berguna bagi pembaca.	materi	besar materi	bagian materi
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar: Bahasa Indonesia yang baik dan benar di gunakan dalam penulisan mind map	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan kalimat dalam mind map	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan kalimat dalam mind map	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar kalimat dalam mind map .	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian kecil kalimat dalam mind map
keterampilan penulisan: mind map dibuat dengan	keseluruhan mind map yang sangat menarik, jelas dan	keseluruhan mind map yang menarik jelas dan	sebagian besar mind map yang dibuat dengan	bagian-bagian mind map yang dibuat dengan

## Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

benar, sistematis, dan menunjukkan keterampilan pembuatan mind map yang baik.	benar, menunjukkan keterampilan membuat mind map yang tinggi dari pembuatnya.	benar, menunjukkan keterampilan membuat mind map yang baik dari pembuatnya.	menarik, jelas dan benar, menunjukkan keterampilan membuat mind map yang terus berkembang dari pembuatnya.	menarik, jelas dan benar, menunjukkan keterampilan membuat mind map yang dapat terus ditingkatkan.
<p>Sikap kemandirian, kecermatan, ketelitian dan kedisiplinan</p> <p>Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap yang menunjukkan kemandirian, kecermatan, ketelitian dan kedisiplinan siswa yang sangat baik hingga yang memerlukan pendampingan untuk kemudian digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap</p>				

**c. Rubrik Melakukan Percobaan Sifat-Sifat Benda Padat, Cair, dan Gas.**

<p>Kompetensi yang dinilai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengetahuan siswa tentang sifat- sifat benda padat, cair, dan gas</li> <li>• keterampilan siswa dalam melakukan percobaan sifat- sifat benda padat, cair, dan gas.</li> <li>• kemandirian siswa ketika melakukan percobaan.</li> </ul>				
Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan

Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

	4	3	2	1
persiapan alat dan bahan	sangat lengkap	lengkap	cukup lengkap	beberapa bahan tidak ada
keterampilan melakukan dan mengamati percobaan	menggunakan peralatan sesuai fungsi, tidak merusak alat, hasil percobaan benar.	menggunakan peralatan sesuai fungsi, tidak merusak alat, hasil percobaan kurang benar.	menggunakan peralatan sesuai fungsi, alat ada yang rusak.	menggunakan peralatan semauanya.
membuat kesimpulan	benar dalam menuliskan kesimpulan atas 3 percobaan	benar dalam menuliskan kesimpulan atas 2 dari 3 percobaan	benar dalam menuliskan kesimpulan atas 1 dari 3 percobaan	salah dalam menuliskan kesimpulan dari 3 percobaan

#### D. Remedial dan Pengayaan

##### 1. Remedial

Dari hasil evaluasi kegiatan penilaian harian, bagi siswa yang belum memahami materi secara baik diberikan proses ulasan dan pengulangan sehingga memiliki ketrampilan dan pemahaman yang sesuai.

##### 2. Pengayaan

Apabila masih tersisa waktu, guru membahas kembali materi hari untuk menambah wawasan dan pemahaman siswa.

Lampiran 30. RPP Kelompok Kontrol

Wali Kelas V

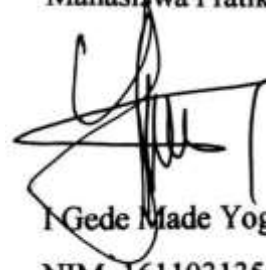


Cokorda Istri Agung Damayanti. S.Pd

NIP. 196012311982012163

Denpasar, Jumat 7 Februari 2020

Mahasiswa Pratikum



Gede Made Yoga Dwi Putra

NIM. 1611031355



Mengetahui

Kepala Sekolah Dasar Negeri 23 Dangan Puri

Dra. Ni Luh Marwati, M.Pd.

NIP. 196005171982012008



Lampiran 32. Soal *Post Test*

KISI – KISI INSTRUMEN *PRE TEST* TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas / Semester : V / II  
 Tema : 7 (Peristiwa Dalam Kehidupan)  
 Alokasi Waktu : 60 Menit  
 Jumlah Soal : 36 Butir

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual,	3.7 Menganalisis Pengaruh Kalor terhadap	3.7.1 Menjelaskan tentang sifat-sifat benda padat, cair dan gas.	√						Pilihan Ganda Biasa	5	1,5,11,14, 21



Lampiran 32. Soal *Post Test*

<p>prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati,</p>	<p>perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari- hari</p>	<p>3.7.2 Mendefinisikan perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim, mengembun, dan mengkristal</p>	√					<p>Pilihan Ganda Biasa</p>	6	6,10,18 ,20,23,25,
<p>menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya,</p>		<p>3.7.3 Menentukan peristiwa perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, menyublim,</p>	√					<p>Pilihan Ganda Biasa</p>	7	4,7,16,17, 24,34 30

Lampiran 32. Soal *Post Test*

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Tema	: Peristiwa Dalam Kehidupan
Muatan Materi	: IPA
Kelas / Semester	: V / II
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 36

---

Petunjuk :

- 1) Tulislah terlebih dahulu nama, kelas, no absen, dan sekolah pada lembar jawabanmu !
- 2) Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas tanyakan pada pengawas !
- 3) Berikan tanda silang pada jawaban a, b, c atau d sebagai jawaban yang paling tepat !
- 4) Kerjakan soal yang kamu anggap lebih mudah terlebih dahulu !
- 5) Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar jawaban dan lembar soal kamu serahkan !

-Selamat Bekerja-

---

1. Ketika air dalam teko dipindahkan ke dalam botol, bentuk air akan seperti....
  - a. Botol
  - b. Gelas
  - c. Teko
  - d. Cangkir
2. Perhatikan benda-benda berikut berikut.
  - 1) Minyak Goreng
  - 2) Botol
  - 3) Asap
  - 4) Sirop
 Pasangan benda yang berwujud padat dan gas ditunjukkan oleh angka....
  - a. 1) dan 3)
  - b. 1) dan 4)
  - c. 2) dan 3)
  - d. 2) dan 4)
3. Perhatikan gambar berikut.



Lampiran 32. Soal *Post Test*

- Jenis perubahan wujud benda yang ditunjukkan seperti pada gambar adalah....
- Mencair
  - Menguap
  - Membeku
  - Menyublim
- Peristiwa yang menunjukkan perubahan wujud benda mengembun adalah....
    - Daun tumbuhan yang basah pada pagi hari padahal tidak terjadi hujan.
    - Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
    - Minyak goreng dimasukkan ke dalam *freezer* akan menjadi padat.
    - Es batu yang dibiarkan di udara terbuka akan berubah menjadi air.
  - Benda memiliki bentuk tetap meskipun dipindahkan dari satu tempat ke tempat berbeda. Pernyataan di atas merupakan sifat dari benda....
    - Gas
    - Cair
    - Padat dan Cair
    - Padat
  - Peristiwa perubahan wujud benda dari benda padat menjadi benda gas dinamakan....
    - Mengembun
    - Menguap
    - Menyublim
    - Mencair
  - Baju yang kering setelah dijemur menunjukkan terjadinya proses....
    - Menguap
    - Membeku
    - Menyublim
    - Mengembun
  - Peristiwa yang menunjukkan kalor dapat mengubah suhu benda terdapat pada peristiwa....
    - Sendok logam yang diletakkan di bawah sinar matahari akan menyebabkan sendok logam menjadi panas.
    - Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.
    - Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* akan berubah menjadi es.
    - Es yang diletakkan di bawah sinar matahari lama-kelamaan akan mencair
  - Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut.
    - Kamper diletakkan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis
    - Mentega dipanaskan
    - Es batu dibiarkan di udara
    - Air dipanaskan berubah menjadi Uap
 Perubahan wujud benda mencair ditunjukkan oleh angka
    - 1) dan 2)
    - 1) dan 4)
    - 2) dan 3)
    - 3) dan 4)
  - Perubahan wujud benda gas menjadi benda padat disebut....
    - Menguap
    - Mengkristal
    - Mencair
    - menyublim
  - Sifat dari benda gas yang tepat adalah....
    - Tidak dapat mengalir
    - Bentuk dan ukuran tetap
    - Tidak dapat dimampatkan
    - Mengisi seluruh ruangan

Lampiran 32. Soal *Post Test*

12. Pada saat siang hari Aldi melihat paku di pinggir jalan, ketika Aldi mengambil paku tersebut dan ingin membuangnya ketempat sampah paku tersebut terasa panas, hal itu terjadi karena....

- Paku melepas kalor
- Kalor yang terdapat pada sinar matahari dapat mengubah suhu paku sehingga paku menjadi panas
- Kalor yang terdapat pada paku meningkat karena diambil Aldi
- Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu paku

13. Peristiwa yang membuktikan bahwa kalor dapat mengubah suhu benda adalah....

- Air yang ditempatkan pada suhu rendah akan membeku.
- Air yang diletakkan dalam wadah akan menempati ruangan.
- Logam yang diletakkan di bawah sinar matahari menjadi panas.
- Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

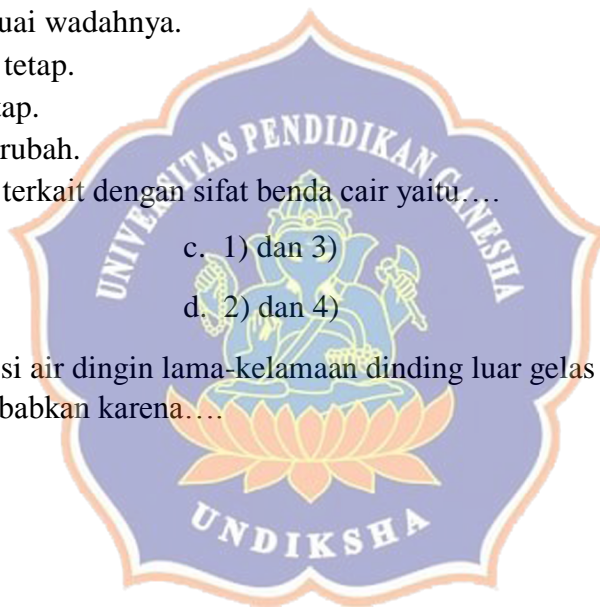
14. Perhatikan informasi berikut!

- Bentuk sesuai wadahnya.
- Bentuknya tetap.
- Volume tetap.
- Volume berubah.

Informasi yang terkait dengan sifat benda cair yaitu....

- |              |              |
|--------------|--------------|
| a. 2) dan 3) | c. 1) dan 3) |
| b. 1) dan 4) | d. 2) dan 4) |

15. Gelas yang berisi air dingin lama-kelamaan dinding luar gelas akan terlihat butir-butir air. Hal itu disebabkan karena....



Lampiran 32. Soal *Post Test*

- a. Udara di luar gelas mengalami penguapan
  - b. Air di dalam gelas keluar karena pendinginan
  - c. Udara di luar gelas mengembun karena pendinginan
  - d. Air di dalam gelas keluar karena pembekuan
16. Peristiwa berikut yang menunjukkan ada perubahan wujud menguap adalah....
- a. Lilin dipanaskan akan berubah menjadi cair.
  - b. Kamper diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis.
  - c. Bensin yang dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - d. Es di dalam gelas dibiarkan lama-kelamaan permukaan luar gelas terdapat titik-titik air.
17. Pasangan yang benar mengenai peristiwa perubahan wujud zat beserta contohnya adalah....

Peristiwa Perubahan Wujud Zat		Contoh
a	Mencair	Lilin meleleh saat dipanaskan.
b	Membeku	Air dipanaskan sampai mendidih
c	Menguap	Air yang dimasukkan ke dalam freezer
d	menyublim	Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.

18. Benda padat dapat berubah wujud menjadi benda cair jika....
- a. Dipanaskan
  - b. Didinginkan
  - c. Dibekukan
  - d. Diuapkan
19. Air dingin yang diletakkan di bawah sinar matahari akan berubah menjadi hangat. Peristiwa ini dapat terjadi karena....
- a. Air dingin meleas kalor
  - b. Intensitas sinar matahari rendah menyebabkan naiknya suhu air
  - c. Molekul-molekul air akan bergerak cepat jika suhu diturunkan
  - d. Kalor yang berasal dari sinar matahari dapat mengubah suhu air
20. Menguap yaitu peristiwa perubahan wujud benda dari....
- a. Gas ke cair
  - b. Cair ke gas
  - c. Padat ke cair
  - d. Cair ke padat
21. Bentuk dan volumenya berubah-ubah merupakan sifat dari benda....
- a. Cair

Lampiran 32. Soal *Post Test*

- b. Padat
- c. Gas
- d. Uap

22. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Mentega yang dipanaskan akan mecair
- 2) Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang.
- 3) Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
- 4) Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis

Peristiwa perubahan wujud benda membeku dan menyublim secara berturut-turut

ditunjukkan oleng angka....

- a. 1) dan 3)
- b. 1) dan 4)
- c. 2) dan 3)
- d. 3) dan 4)

23. Proses pengembunan pada benda dapat terjadi karena....

- a. Pendinginan uap air
- b. Pendinginan air
- c. Pemanasan air
- d. pemanasan es

24. Perubahan wujud benda melalui proses menyublim terdapat pada peristiwa....

- a. Terbentuk embun pada pagi hari.
- b. Kamper di dalam lemari pakaian mengeluarkan bau harum
- c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* berubah menjadi es
- d. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang

25. Mengkristal merupakan proses perubahan wujud benda dari....

- a. Cair ke gas
- b. Padat ke gas
- c. Gas ke padat
- d. Padat ke cair

26. Peristiwa yang terjadi jika air dingin di campur dengan air panas adalah....

- a. Air dingin dan air panas melepas kalor.
- b. Air dingin dan air panas menerima kalor.
- c. Air dingin menerima kalor dan air panas melepas kalor.
- d. Air dingin melepas kalor dan air panas menerima kalor.

27. Peristiwa perubahan wujud benda menguap dan menyublim secara berturut-turut adalah....

- a. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es

Lampiran 32. Soal *Post Test*

- b. Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis dan es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air
- c. Es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air dan bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
- d. Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis dan Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis
28. Pada malam hari Andi dan teman-temannya sedang duduk mengelilingi api unggun, di dekat api unggun terdapat sebuah sendok logam. Saat Andi mengambil sendok logam tersebut sendok logam tersebut menjadi panas. Hal itu terjadi karena
- a. Sendok logam melepas kalor
- b. Intensitas cahaya api unggun rendah menyebabkan turunnya suhu sendok logam
- c. Sendok logam mengalami penurunan suhu
- d. Kalor yang berasal dari api unggun dapat menaikkan suhu sendok logam
29. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.
- 1) Air dimasukkan ke dalam *freezer*.
  - 2) Batang cokelat dipanaskan.
  - 3) Es dibiarkan di udara terbuka.
  - 4) Pakaian basah dijemur di bawah sinar matahari menjadi kering.
- Peristiwa perubahan wujud mencair ditunjukkan oleh angka....
- a. 1) dan 2)                      c. 2) dan 3)
- b. 1) dan 3)                      d. 3) dan 4)
30. Kecoak tidak menyukai bau kapur barus, karena kapur barus mengalami proses....
- a. Peleburan                      c. Penguapan
- b. Pematatan                      d. Penyubliman
31. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut.
- 1) Baju basah yang dijemur di bawah sinar matahari akan kering.
  - 2) Mentega yang dipanaskan akan meleleh
  - 3) Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
  - 4) Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
  - 5) Kapur barus yang diletakkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
- Peristiwa penguapan ditunjukkan oleh angka....
- a. 1,2,3
- b. 1,3,5
- c. 2,3,5
- d. 1,4,5
32. Peristiwa perubahan wujud benda mencair dan menguap secara berturut-turut adalah....

Lampiran 32. Soal *Post Test*

- a. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - b. Kapur barus diletakan dalam lemari pakaian, lama-kelamaan akan habis dan es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air
  - c. Bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis dan Air yang diletakan di dalam *freezer* akan menjadi es
  - d. Es batu yang di letakan di tempat terbuka akan menjadi air dan bensin dibiarkan di tempat terbuka lama-kelamaan akan habis.
33. Kamper atau kapur barus di dalam lemari makin lama makin habis. Hal itu menunjukkan perubahan wujud dari....
- a. Gas menjadi cair
  - b. Padat menjadi gas
  - c. Gas menjadi padat
  - d. Cair menjadi gas
34. Pewangi mobil berwujud padat yang berada di udara terbuka akan mengalami proses....
- a. Penyubliman
  - b. Pencairan
  - c. Penguapan
  - d. Pemasukan
35. Perubahan wujud benda melalui proses menyublim terdapat pada peristiwa...
- a. Terbentuk embun pada pagi hari.
  - b. Kamper di dalam lemari pakaian mengeluarkan bau harum
  - c. Air yang dimasukkan ke dalam *freezer* berubah menjadi es
  - d. Minyak wangi yang disemprotkan kepakaian, lama-kelamaan baunya akan hilang
36. Budi memanaskan sebatang besi setelah itu budi memasukkan sebatang besi tersebut kedalam sebotol air sehingga air di dalam botol tersebut menjadi hangat. Hal itu terjadi karena....
- a. Besi melepas kalor dan air dingin menerima kalor.
  - b. Besi dan air dingin melepas kalor.
  - c. Besi dan air dingin menerima kalor.
  - d. Besi menerima kalor



Lampiran 33. Kunci Jawaban Soal *Post Test*

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





Lampiran 34. Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Kontrol

NO	Kode Siswa	Skor
1	E 1	0,52
2	E 2	0,48
3	E 3	0,60
4	E 4	0,36
5	E 5	0,41
6	E 6	0,60
7	E 7	0,53
8	E 8	0,66
9	E 9	0,50
10	E 10	0,48
11	E 11	0,48
12	E 12	0,68
13	E 13	0,76
14	E 14	0,23
15	E 15	0,48
16	E 16	0,07
17	E 17	0,67
18	E 18	0,72
19	E 19	0,53
20	E 20	0,23
21	E 21	0,64
22	E 22	0,25
23	E 23	0,41
24	E 24	0,35
25	E 25	0,13
26	E 26	0,50
27	E 27	0,21
28	E 28	0,38
29	E 29	0,63
30	E 30	0,47

Lampiran 35. Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Eksperimen

12	E 12	0,61
13	E 13	0,46
14	E 14	0,90
15	E 15	0,50
16	E 16	0,73
17	E 17	0,48
18	E 18	0,47
19	E 19	0,61
20	E 20	0,50
21	E 21	0,75
22	E 22	0,60
23	E 23	0,73
24	E 24	0,46
25	E 25	0,67
26	E 26	0,52
27	E 27	0,64
28	E 28	0,89
29	E 29	0,37
30	E 30	0,65
31	E 31	0,85
32	E 32	0,53
33	E 33	0,38
34	E 34	0,81
35	E 35	0,35
36	E 36	0,67
37	E 37	0,65
38	E 38	0,89
39	E 39	0,59
40	E 40	0,38
41	E 41	0,65
42	E 42	0,56

Lampiran 36. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Eksperimen

**Uji Normalitas Gain Skor Kelas Eksperimen**

**(Uji Kolmogorov Smirnov)**

NO	Xi	Z	FT	FS	FT-FS
1	0,35	-1,73	0,04	0,02	0,02
2	0,37	-1,60	0,05	0,05	0,01
3	0,38	-1,53	0,06	0,07	-0,01
4	0,38	-1,53	0,06	0,10	-0,03
5	0,42	-1,27	0,10	0,12	-0,02
6	0,46	-1,00	0,16	0,14	0,02
7	0,46	-1,00	0,16	0,17	-0,01
8	0,47	-0,93	0,18	0,19	-0,02
9	0,48	-0,87	0,19	0,21	-0,02
10	0,48	-0,87	0,19	0,24	-0,05
11	0,50	-0,73	0,23	0,26	-0,03
12	0,50	-0,73	0,23	0,29	-0,05
13	0,50	-0,73	0,23	0,31	<b>-0,08</b>
14	0,52	-0,60	0,27	0,33	-0,06
15	0,53	-0,53	0,30	0,36	-0,06
16	0,55	-0,40	0,34	0,38	-0,04
17	0,56	-0,33	0,37	0,40	-0,04
18	0,59	-0,13	0,45	0,43	0,02
19	0,59	-0,13	0,45	0,45	-0,01
20	0,60	-0,07	0,47	0,48	0,00
21	0,60	-0,07	0,47	0,50	-0,03
22	0,61	0,00	0,50	0,52	-0,02
23	0,61	0,00	0,50	0,55	-0,05
24	0,64	0,20	0,58	0,57	0,01
25	0,64	0,20	0,58	0,60	-0,02
26	0,65	0,27	0,61	0,62	-0,01
27	0,65	0,27	0,61	0,64	-0,04
28	0,65	0,27	0,61	0,67	-0,06
29	0,67	0,40	0,66	0,69	-0,04
30	0,67	0,40	0,66	0,71	-0,06
31	0,68	0,47	0,68	0,74	-0,06
32	0,69	0,53	0,70	0,76	-0,06
33	0,71	0,67	0,75	0,79	-0,04
34	0,73	0,80	0,79	0,81	-0,02
35	0,73	0,80	0,79	0,83	-0,05
36	0,75	0,93	0,82	0,86	-0,03

Lampiran 36. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Eksperimen

37	0,76	1,00	0,84	0,88	-0,04
38	0,81	1,33	0,91	0,90	0,00
39	0,85	1,60	0,95	0,93	0,02
40	0,89	1,87	0,97	0,95	0,02
41	0,89	1,87	0,97	0,98	-0,01
42	0,90	1,93	0,97	1,00	-0,03
<b> Ft-Fs  maksimal</b>				<b>0,08</b>	
<b>Tabel Kolmogorov-Smirnov</b>				<b>0,21</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Ho diterima = Data Berdistribusi Normal</b>				

a) Dasar Pengambilan Keputusan

- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $<$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $>$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

b) Mencari rata – rata  $\bar{X}$

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{25,47}{42} = 0,61$$

c) Mencari SD

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,87}{42}} = 0,15$$

d) Mencari Z score

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{SD} = \frac{0,35 - 0,61}{0,15} = -1,73$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan z score pada data berikutnya hingga data terakhir

e) Mencari  $F_s$

$$F_s = \frac{fk}{n} = \frac{1}{42} = 0,02$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan  $f_s$  pada data berikutnya hingga data terakhir

f) Tabel Kolmogorov Smirnov : 0,21

g) Daerah Penolakan

$|F_s - F_t|$  terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov Smirnov, diketahui  $|F_s - F_t|$  terbesar adalah 0,08. Maka diperoleh  $0,08 < 0,21$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, Jadi dapat disimpulkan bahwa berdistribusi Normal

Lampiran 37. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Kontrol

**Uji Normalitas Gain Skor Kelas Kontrol**

**(Uji Kolmogorov Smirnov)**

NO	Xi	Z	FT	FS	FT-FS
1	0,07	-2,05	0,02	0,03	-0,01
2	0,13	-1,75	0,04	0,07	-0,03
3	0,21	-1,35	0,09	0,10	-0,01
4	0,23	-1,25	0,11	0,14	-0,03
5	0,23	-1,25	0,11	0,17	-0,07
6	0,25	-1,15	0,13	0,21	-0,08
7	0,25	-1,15	0,13	0,24	-0,12
8	0,33	-0,75	0,23	0,28	-0,05
9	0,35	-0,65	0,26	0,31	-0,05
10	0,35	-0,65	0,26	0,34	-0,09
11	0,38	-0,50	0,31	0,38	-0,07
12	0,41	-0,35	0,36	0,41	-0,05
13	0,42	-0,30	0,38	0,45	-0,07
14	0,42	-0,30	0,38	0,48	-0,10
15	0,47	-0,05	0,48	0,52	-0,04
16	0,48	0,00	0,50	0,55	-0,05
17	0,50	0,10	0,54	0,59	-0,05
18	0,50	0,10	0,54	0,62	-0,08
19	0,50	0,10	0,54	0,66	-0,12
20	0,52	0,20	0,58	0,69	-0,11
21	0,53	0,25	0,60	0,72	-0,13
22	0,53	0,25	0,60	0,76	<b>-0,16</b>
23	0,63	0,75	0,77	0,79	-0,02
24	0,64	0,80	0,79	0,83	-0,04
25	0,67	0,95	0,83	0,86	-0,03
26	0,68	1,00	0,84	0,90	-0,06
27	0,72	1,20	0,88	0,93	-0,05
28	0,76	1,40	0,92	0,97	-0,05
29	0,83	1,75	0,96	1,00	-0,04
30	0,86	1,90	0,97	1,03	-0,06
<b> Ft-Fs  maksimal</b>				<b>0,16</b>	
<b>Tabel Kolmogorov-Smirnov</b>				<b>0,24</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Ho diterima = Data Berdistribusi Normal</b>				

Lampiran 37. Uji Normalitas Sebaran Data Gain Skor Ternormalisasi Kelompok Kontrol

a) Dasar Pengambilan Keputusan

- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $<$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- Jika nilai  $|F_s - F_t|$  terbesar  $>$  Tabel Kolmogorov Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

b) Mencari rata – rata  $\bar{X}$

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{13,14}{30} = 0,45$$

c) Mencari SD

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{0,89}{30}} = 0,18$$

d) Mencari Z score

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{SD} = \frac{0,07 - 0,45}{0,18} = -1,90$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan z score pada data berikutnya hingga data terakhir

e) Mencari  $F_s$

$$F_s = \frac{fk}{n} = \frac{1}{30} = 0,03$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk menemukan  $f_s$  pada data berikutnya hingga data terakhir

f) Tabel Kolmogorov Smirnov : 0,24

g) Daerah Penolakan

$|F_s - F_t|$  terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov Smirnov, diketahui  $|F_s - F_t|$  terbesar adalah 0,16. Maka diperoleh  $0,16 < 0,24$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, Jadi dapat disimpulkan bahwa berdistribusi Normal



Lampiran 38. Uji Homogenitas Data Gain Skor Ternormalisasi  
**UJI HOMOGENITAS VARIAN**

- Hipotesis :
- Ho : Hasil Gain Skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat Homogen
  - Ha : Hasil Gain Skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat Tidak Homogen
- Dasar Pengambilan Keputusan :
- Jika nilai  $F_{hit} < F_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak
  - Jika nilai  $F_{hit} > F_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima
- Diketahui Standar Deviasi (s) Hasil Gain Skor kelompok eksperimen adalah 0,15, maka Varians ( $s^2$ ) :

$$s^2 = (0,15)^2 = 0,02$$

- Diketahui Standar Deviasi (s) Hasil Gain Skor kelompok kontrol adalah 0,18, maka Varians ( $s^2$ ) :

$$s^2 = (0,18)^2 = 0,03$$

- Uji Homogenitas :

$$F_{hit} = \frac{s^2 \text{ Tertinggi}}{s^2 \text{ Terendah}} = \frac{0,03}{0,02} = 1,43$$

- F tabel : 1,74
- Kesimpulan :

Karena nilai  $F_{hit} 1,43 < F_{tabel} 1,74$ , maka *Ha ditolak dan Ho diterima*. Maka Kesimpulannya adalah Hasil Gain Skor antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat Homogen.

## Lampiran 39. Uji Hipotesis

**UJI PENYETARAAN**  
(Uji T *Polled Varians*)

- Hipotesis penelitian :
- Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Examples non Examples* berbasis Lingkungandengan kelompok yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.
  - Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Examples non Examples* berbasis Lingkungandengan kelompok yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.
- Dasar Pengambilan Keputusan :
- Jika nilai  $t_{hit} < t_{tabel}$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak
  - Jika nilai  $t_{hit} > t_{tabel}$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima
- Diketahui hasil Gain Skor eksperimen sebagai berikut :
- Rata – rata ( $\bar{x}_1$ ) = 0,61
  - Varians ( $s_1^2$ ) = 0,02
  - Jumlah Sampel ( $n_1$ ) = 42
- Diketahui hasil Gain Skor control sebagai berikut :
- Rata – rata ( $\bar{x}_2$ ) = 0,45
  - Varians ( $s_2^2$ ) = 0,03
  - Jumlah Sampel ( $n_2$ ) = 30
- t hitung :

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

$$t = \frac{0,61 - 0,45}{\sqrt{\frac{(42 - 1) \cdot 0,02 + (29 - 1) \cdot 0,03}{42 + 30 - 2} \times \left( \frac{1}{42} + \frac{1}{30} \right)}}$$

$$t = \frac{0,16}{\sqrt{\frac{0,82 + 0,87}{70} \times (0,05)}}$$

$$t = \frac{0,16}{\sqrt{\frac{1,69}{70} \times (0,05)}}$$

## Lampiran 39. Uji Hipotesis

$$t = \frac{0,16}{\sqrt{0,02 \times 0,05}}$$

$$t = \frac{0,16}{\sqrt{0,001}}$$

$$t = \frac{0,16}{0,031} = 5,16$$

Berdasarkan hasil analisis uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 5,16$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan  $(n_1 + n_2 - 2) = 30 + 42 - 2 = 70$  adalah 1,99, Berdasarkan  $t_{hitung} = 5,16 > t_{tabel} = 1,99$  maka  $H_0$  ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika antara kelompok yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Examples non Examples* berbasis Lingkungan dengan kelompok yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020.



## Lampiran 40. Nilai Tabel 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 Satu 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	0,177	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	$\frac{1,07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,63}{\sqrt{N}}$

(Sumber : Cahyono : 2015)

Lampiran 41. Nilai Tabel Distribusi F dengan Taraf Signifikansi 5%

dk Penyebut	dk Pembilang																																		
	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
1	161,448	199,500	215,707	224,583	230,162	233,986	236,768	238,883	240,543	241,882	242,983	243,906	244,690	245,364	245,950	246,464	246,918	247,323	247,686	248,013	248,309	248,579	248,826	249,052	249,260	249,453	249,631	249,797	249,951	250,095	250,230	250,357	250,476	250,588	250,693
2	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330	19,353	19,371	19,385	19,396	19,405	19,413	19,419	19,424	19,429	19,433	19,437	19,440	19,443	19,446	19,448	19,450	19,452	19,454	19,456	19,457	19,459	19,460	19,461	19,462	19,463	19,464	19,465	19,466	19,467
3	10,128	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941	8,887	8,845	8,812	8,786	8,763	8,745	8,729	8,715	8,703	8,692	8,683	8,675	8,667	8,660	8,654	8,648	8,643	8,639	8,634	8,630	8,626	8,623	8,620	8,617	8,614	8,611	8,609	8,606	8,604
4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041	5,999	5,964	5,936	5,912	5,891	5,873	5,858	5,844	5,832	5,821	5,811	5,803	5,795	5,787	5,781	5,774	5,769	5,763	5,759	5,754	5,750	5,746	5,742	5,739	5,735	5,732	5,729
5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950	4,876	4,818	4,772	4,735	4,704	4,678	4,655	4,636	4,619	4,604	4,590	4,579	4,568	4,558	4,549	4,541	4,534	4,527	4,521	4,515	4,510	4,505	4,500	4,496	4,492	4,488	4,484	4,481	4,478
6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147	4,099	4,060	4,027	4,000	3,976	3,956	3,938	3,922	3,908	3,896	3,884	3,874	3,865	3,856	3,849	3,841	3,835	3,829	3,823	3,818	3,813	3,808	3,804	3,800	3,796	3,792	3,789
7	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866	3,787	3,726	3,677	3,637	3,603	3,575	3,550	3,529	3,511	3,494	3,480	3,467	3,455	3,445	3,435	3,426	3,418	3,410	3,404	3,397	3,391	3,386	3,381	3,376	3,371	3,367	3,363	3,359	3,356
8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,500	3,438	3,388	3,347	3,313	3,284	3,259	3,237	3,218	3,202	3,187	3,173	3,161	3,150	3,140	3,131	3,123	3,115	3,108	3,102	3,095	3,090	3,084	3,079	3,075	3,070	3,066	3,062	3,059
9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,230	3,179	3,137	3,102	3,073	3,048	3,025	3,006	2,989	2,974	2,960	2,948	2,936	2,926	2,917	2,908	2,900	2,893	2,886	2,880	2,874	2,869	2,864	2,859	2,854	2,850	2,846	2,842
10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072	3,020	2,978	2,943	2,913	2,887	2,865	2,845	2,828	2,812	2,798	2,785	2,774	2,764	2,754	2,745	2,737	2,730	2,723	2,716	2,710	2,705	2,700	2,695	2,690	2,686	2,681	2,678
11	4,844	3,982	3,587	3,357	3,204	3,095	3,012	2,948	2,896	2,854	2,818	2,788	2,761	2,739	2,719	2,701	2,685	2,671	2,658	2,646	2,636	2,626	2,617	2,609	2,601	2,594	2,588	2,582	2,576	2,570	2,565	2,561	2,556	2,552	2,548
12	4,747	3,885	3,490	3,259	3,106	2,996	2,913	2,849	2,796	2,753	2,717	2,687	2,660	2,637	2,617	2,599	2,583	2,568	2,555	2,544	2,533	2,523	2,514	2,505	2,498	2,491	2,484	2,478	2,472	2,466	2,461	2,456	2,452	2,447	2,443
13	4,667	3,806	3,411	3,179	3,025	2,915	2,832	2,767	2,714	2,671	2,635	2,604	2,577	2,554	2,533	2,515	2,499	2,484	2,471	2,459	2,448	2,438	2,429	2,420	2,412	2,405	2,398	2,392	2,386	2,380	2,375	2,370	2,366	2,361	2,357
14	4,600	3,739	3,344	3,112	2,958	2,848	2,764	2,699	2,646	2,602	2,565	2,534	2,507	2,484	2,463	2,445	2,428	2,413	2,400	2,388	2,377	2,367	2,357	2,349	2,341	2,333	2,326	2,320	2,314	2,308	2,303	2,298	2,293	2,289	2,284
15	4,543	3,682	3,287	3,056	2,901	2,790	2,707	2,641	2,588	2,544	2,507	2,475	2,448	2,424	2,403	2,385	2,368	2,353	2,340	2,328	2,316	2,306	2,297	2,288	2,280	2,272	2,265	2,259	2,253	2,247	2,241	2,236	2,232	2,227	2,223
16	4,494	3,634	3,239	3,007	2,852	2,741	2,657	2,591	2,538	2,494	2,456	2,425	2,397	2,373	2,352	2,333	2,317	2,302	2,288	2,276	2,264	2,254	2,244	2,235	2,227	2,220	2,212	2,206	2,200	2,194	2,188	2,183	2,178	2,174	2,169
17	4,451	3,592	3,197	2,965	2,810	2,699	2,614	2,548	2,494	2,450	2,413	2,381	2,353	2,329	2,308	2,289	2,272	2,257	2,243	2,230	2,219	2,208	2,199	2,190	2,181	2,174	2,167	2,160	2,154	2,148	2,142	2,137	2,132	2,127	2,123
18	4,414	3,555	3,160	2,928	2,773	2,661	2,577	2,510	2,456	2,412	2,374	2,342	2,314	2,290	2,269	2,250	2,233	2,217	2,203	2,191	2,179	2,168	2,159	2,150	2,141	2,134	2,126	2,119	2,113	2,107	2,102	2,096	2,091	2,087	2,082
19	4,381	3,522	3,127	2,895	2,740	2,628	2,544	2,477	2,423	2,378	2,340	2,308	2,280	2,256	2,234	2,215	2,198	2,182	2,168	2,155	2,144	2,133	2,123	2,114	2,106	2,098	2,090	2,084	2,077	2,071	2,066	2,060	2,055	2,050	2,046
20	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599	2,514	2,447	2,393	2,348	2,310	2,278	2,250	2,225	2,203	2,184	2,167	2,151	2,137	2,124	2,112	2,102	2,092	2,082	2,074	2,066	2,059	2,052	2,045	2,039	2,033	2,028	2,023	2,018	2,013
21	4,325	3,467	3,072	2,840	2,685	2,573	2,488	2,420	2,366	2,321	2,283	2,250	2,222	2,197	2,176	2,156	2,139	2,123	2,109	2,096	2,084	2,073	2,063	2,054	2,045	2,037	2,030	2,023	2,016	2,010	2,004	1,999	1,994	1,989	1,984
22	4,301	3,443	3,049	2,817	2,661	2,549	2,464	2,397	2,342	2,297	2,259	2,226	2,198	2,173	2,151	2,131	2,114	2,098	2,084	2,071	2,059	2,048	2,038	2,028	2,020	2,012	2,004	1,997	1,990	1,984	1,978	1,973	1,968	1,963	1,958
23	4,279	3,422	3,028	2,796	2,640	2,528	2,442	2,375	2,320	2,275	2,236	2,204	2,175	2,150	2,128	2,109	2,091	2,075	2,061	2,048	2,036	2,025	2,014	2,005	1,996	1,988	1,981	1,973	1,967	1,961	1,955	1,949	1,944	1,939	1,934
24	4,260	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508	2,423	2,355	2,300	2,255	2,216	2,183	2,155	2,130	2,108	2,088	2,070	2,054	2,040	2,027	2,015	2,003	1,993	1,984	1,975	1,967	1,959	1,952	1,945	1,939	1,933	1,927	1,922	1,917	1,912
25	4,242	3,385	2,991	2,759	2,603	2,490	2,405	2,337	2,282	2,236	2,198	2,165	2,136	2,111	2,089	2,069	2,051	2,035	2,021	2,007	1,995	1,984	1,974	1,964	1,955	1,947	1,939	1,932	1,926	1,919	1,913	1,908	1,902	1,897	1,892
26	4,225	3,369	2,975	2,743	2,587	2,474	2,388	2,321	2,265	2,220	2,181	2,148	2,119	2,094	2,072	2,052	2,034	2,018	2,003	1,990	1,978	1,966	1,956	1,946	1,938	1,929	1,921	1,914	1,907	1,901	1,895	1,889	1,884	1,879	1,874
27	4,210	3,354	2,960	2,728	2,572	2,459	2,373	2,305	2,250	2,204	2,166	2,132	2,103	2,078	2,056	2,036	2,018	2,002	1,987	1,974	1,961	1,950	1,940	1,930	1,921	1,913	1,905	1,898	1,891	1,884	1,878	1,872	1,867	1,862	1,857
28	4,196	3,340	2,947	2,714	2,558	2,445	2,359	2,291	2,236	2,190	2,151	2,118	2,089	2,064	2,041	2,021	2,003	1,989	1,972	1,959	1,946	1,935	1,924	1,915	1,906	1,897	1,889	1,882	1,875	1,869	1,863	1,857	1,851	1,846	1,841
29	4,183	3,328	2,934	2,701	2,545	2,432	2,346	2,278	2,223	2,177	2,138	2,104	2,075	2,050	2,027	2,007	1,989	1,973	1,958	1,945	1,932	1,921	1,910	1,901	1,891	1,883	1,875	1,868	1,861	1,854	1,848	1,842	1,837	1,832	1,827
30	4,171	3,316	2,922	2,690	2,534	2,421	2,334	2,266	2,211	2,165	2,126	2,092	2,063	2,037	2,015	1,995	1,976	1,960	1,945	1,932	1,919	1,908	1,897	1,887	1,878	1,870	1,862	1,854	1,847	1,841	1,835	1,829	1,823	1,818	1,813
31	4,160	3,305	2,911	2,679	2,523	2,409	2,323	2,255	2,199	2,153	2,114	2,080	2,051	2,026	2,003	1,983	1,965	1,948	1,933	1,920	1,907	1,896	1,885	1,875	1,866	1,857	1,849	1,842	1,835	1,828	1,822	1,816	1,811	1,805	1,800
32	4,149	3,295	2,901	2,668	2,512	2,399	2,313	2,244	2,189	2,142	2,103	2,070	2,040	2,015	1,992	1,972	1,953	1,937	1,922	1,908	1,896	1,884	1,873	1,864	1,854	1,846	1,838	1,830	1,823	1,817	1,811	1,804	1,799	1,794	1,789
33	4,139	3,285	2,892	2,659	2,503	2,389	2,303	2,235	2,179	2,133	2,093	2,060	2,030	2,004	1,982	1,961	1,943	1,926	1,911	1,898	1,885	1,873	1,863	1,853	1,844	1,835	1,827								

Lampiran 41. Nilai Tabel Distribusi F dengan Taraf Signifikansi 5%



Lampiran 42. Nilai Tabel Distribusi t dengan Taraf Signifikansi 5%

Sample (n)	Dk (n-2)	t tabel 0,05
3	1	12,706
4	2	4,303
5	3	3,182
6	4	2,776
7	5	2,571
8	6	2,447
9	7	2,365
10	8	2,306
11	9	2,262
12	10	2,228
13	11	2,201
14	12	2,179
15	13	2,160
16	14	2,145
17	15	2,131
18	16	2,120
19	17	2,110
20	18	2,101
21	19	2,093
22	20	2,086
23	21	2,080
24	22	2,074
25	23	2,069
26	24	2,064
27	25	2,060

Sample (n)	Dk (n-2)	t tabel 0,05
28	26	2,056
29	27	2,052
30	28	2,048
31	29	2,045
32	30	2,042
33	31	2,040
34	32	2,037
35	33	2,035
36	34	2,032
37	35	2,030
38	36	2,028
39	37	2,026
40	38	2,024
41	39	2,023
42	40	2,021
43	41	2,020
44	42	2,018
45	43	2,017
46	44	2,015
47	45	2,014
48	46	2,013
49	47	2,012
50	48	2,011
51	49	2,010
52	50	2,009

Sample (n)	Dk (n-2)	t tabel 0,05
53	51	2,008
54	52	2,007
55	53	2,006
56	54	2,005
57	55	2,004
58	56	2,003
59	57	2,002
60	58	2,002
61	59	2,001
62	60	2,000
63	61	2,000
64	62	1,999
65	63	1,998
66	64	1,998
67	65	1,997
68	66	1,997
69	67	1,996
70	68	1,995
71	69	1,995
72	70	1,994
73	71	1,994
74	72	1,993
75	73	1,993
76	74	1,993
77	75	1,992

Sample (n)	Dk (n-2)	t tabel 0,05
78	76	1,992
79	77	1,991
80	78	1,991
81	79	1,990
82	80	1,990
83	81	1,990
84	82	1,989
85	83	1,989
86	84	1,989
87	85	1,988
88	86	1,988
89	87	1,988
90	88	1,987
91	89	1,987
92	90	1,987
93	91	1,986
94	92	1,986
95	93	1,986
96	94	1,986
97	95	1,985
98	96	1,985
99	97	1,985
100	98	1,984
101	99	1,984
102	100	1,984

## Lampiran 43. Nilai Tabel r Product Moment

## Nilai – Nilai Tabel r Product Moment

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Sigifikasi		N	Taraf Sigifikasi	
	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	0,479	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,471	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,875	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	0,197	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	0,160	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	0,139	0,182
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,149
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,129
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	0,069	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,285	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,282	0,365			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

(Sumber: Sugiyono, 2017: 373)



## Lampiran 44. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2019				Tahun 2020				
		September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei
1	Pengajuan Judul									
2	Bimbingan Judul dan Proposal									
3	Seminar Proposal									
4	Revisi Proposal									
5	Penyusunan dan Analisis Instrumen									
6	Penelitian									
7	Pengumpulan Data									
8	Analisis Data									
9	Penyusunan Skripsi									
10	Pengesahan									



Lampiran 45. Dokumentasi



Uji Coba Instrumen



Uji Coba Instrumen



Uji Coba Instrumen



Uji Coba Instrumen



*Pretest* Kelompok Eksperimen



*Pretest* Kelompok Kontrol

Lampiran 45. Dokumentasi



*Pretest Kelompok Eksperimen*



*Pretest Kelompok Kontrol*



*Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen*



*Perlakuan Pada Kelompok Kontrol*



*Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen*



*Perlakuan Pada Kelompok Kontrol*

Lampiran 45. Dokumentasi



Perlakuan Pada Kelompok Eksperimen



Perlakuan Pada Kelompok Kontrol



Posttest Kelompok Eksperimen



Posttest Kelompok Kontrol



Posttest Kelompok Eksperimen



Posttest Kelompok Kontrol

## RIWAYAT HIDUP



I Gede Made Yoga Dwi Putra lahir di Mataram pada tanggal 29 Januari 1998 dari pasangan suami istri Bapak I Gede Made Wirastika S.Pt. dan Ibu Ni Luh Seri Artini. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis bertempat tinggal di Br. Dinas Ubung No.6 , Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Penebel dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Penebel dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016 penulis lulus dari SMK Negeri 3 Singaraja 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 Pembelajaran *Examples Non Exsamples* Berbasis Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas V SD Negeri Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2019/2020”

