

LAMPIRAN



Lampiran 01. Surat Ijin Melaksanakan Observasi



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

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

Denpasar, 30 Oktober 2019

Nomor : 1433/UN.48.10.6.1/LL/2019

Lamp :-

Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Kepada

Yth. Kepala SD Gugus 1 Tegallalang

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadiran bapak/ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
NIM : 1611031185
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat dilaksanakan dan selesai tepat pada waktunya

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan terimakasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

U.P.P. PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. F. Wayan Wiarta, S.Pd., M.F.Or

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 02. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian Pada Kelompok Eksperimen



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

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

Denpasar, 07 Januari 2020

Nomor : 75/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 1 Tegallalang

Di Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Anak Agung Wisnuardani
NIM : 1611031185
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip



Scanned with
CamScanner

Lampiran 03. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian Pada Kelompok Kontrol



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

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

Denpasar, 07 Januari 2020

Nomor : 75/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 4 Tegallalang

Di Tempat

Dengan hormat,

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

Nama : Anak Agung Wisnuardani
 NIM : 1611031185
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. f Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 04. Surat Ijin Pengumpulan Data Pada Kelompok Eksperimen



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

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

Denpasar, 07 Januari 2020

Nomor : 74/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 1 Tegallalang

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 : Anak Agung Wisnuardani
NIM : 1611031185
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip with



Scanned with
CamScanner

Lampiran 05. Surat Ijin Pengumpulan Data Pada Kelompok Kontrol



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

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

Denpasar, 07 Januari 2020

Nomor : 74/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 4 Tegallalang

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 : Anak Agung Wisnuardani
NIM : 1611031185
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

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

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

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip



Scanned with
CamScanner

Lampiran 06. Surat Ijin Validasi Instrumen Penelitian



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

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

Denpasar, 07 Januari 2020

Nomor : 76/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 1 Tegallalang

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 : Anak Agung Wisnuardani
NIM : 1611031185
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.



an Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip



Scanned with
CamScanner

Lampiran 07. Surat Persetujuan Pembahas I



Scanned with
CamScanner



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

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

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Anak Agung Wisnuardani

NIM : 1611031185

Judul :Pengaruh Model *Think Pair Share* Berbantuan *Media Mind Mapping* Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus 1 Tegallalang Gianyar Tahun Ajaran 2019/2020.

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

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

Denpasar, 6 Januari 2020

Dosen Pembahas I

Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd, M.Pd
NIP. 19590830 198503 2 001

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 08. Surat Persetujuan Pembahas II



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

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

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati, dan mengkaji usulan penelitian mahasiswa :

Nama : Anak Agung Wisnuardani

NIM : 1611031185

Judul :Pengaruh Model *Think Pair Share* Berbantuan Media *Mind Mapping* Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus 1 Tegallalang Gianyar Tahun Ajaran 2019/2020.

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

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

Denpasar, 6 Januari 2020

Dosen Pembahas II

Drs. I Wayan Sujana, S.Pd, M.Pd
NIP.19591231 198403 1 010

Arsip
1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip
Scanned with
CamScanner



Lampiran 09. Surat Uji Ahli Instrumen

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd.,M.For

NIP : 19571007 198803 1 001

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dibawah ini:

Nama : Anak Agung Wisnuardani

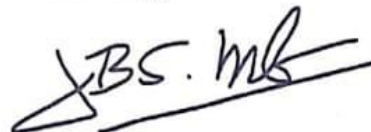
NIM : 1611031185

Memang benar telah melakukan uji instrumen kompetensi pengetahuan IPA.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 28 Januari 2020

Dosen Penguji



Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd, M.For

NIP. 19571007 198803 1 001

Lampiran 10. Surat Keterangan Kurikulum



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 TEGALLALANG**

Alamat : Br.Sapat, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 66/01/SDN3TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Ni Wayan Sukarmiati

NIP : 19630924 198304 2 003

Jabatan : Ketua Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang

Menyatakan bahwa kurikulum yang diterapkan di kelas IV SD Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang adalah Kurikulum 2013.

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

Gianyar, 14 Februari 2020

Ketua Gugus 1 Tegallalang

Kecamatan Tegallalang



Ni Wayan Sukarmiati

NIP. 19630924 198304 2 003



Lampiran 11. Surat Keterangan Kelas Unggulan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 TEGALLALANG
Alamat : Br. Sapat, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 66/02/SDN3TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Ni Wayan Sukarmiati
NIP : 19630924 198304 2 003
Jabatan : Ketua Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang

Menyatakan bahwa semua Sekolah Dasar Negeri di Gugus 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang tidak terdapat sekolah unggulan.

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

Gianyar, 14 Februari 2020

Ketua Gugus 1 Tegallalang

Kecamatan Tegallalang



Ni Wayan Sukarmiati

NIP. 19630924 198304 2 003

Lampiran 12. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian Kelompok Eksperimen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TEGALLALANG
Alamat : Jl.RayaTegallalang, Br. Penusuan, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.1/02/II/SDN1TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 tegallalang Kecamatan Tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
Nim. : 1611031185
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melakukan penelitian untuk kepentingan penyusunan skripsi di SD Negeri 1 Tegallalang Kecamatan Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020

Kepala SD Negeri 1 Tegallalang



I. Wawan Subaga, S.Pd.SD

NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 13. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
UPT. PENDIDIKAN KECAMATAN TEGALLALANG
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 TEGALLALANG

Alamat : Br.Gentong, Tegallalang, Gianyar Telp. -

SURAT KETERANGAN
Nomor: 822.1/31/SDN4TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Tegallalang Kecamatan Tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
 Nim. : 1611031185
 Universitas : Pendidikan Ganesha
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melakukan penelitian untuk kepentingan penyusunan skripsi di SD Negeri 4 Tegallalang Kecamatan Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 4 Tegallalang



Anak Agung Putra Nilawati, S.Pd
 NIP. 19611231 19804 2 074

Lampiran 14. Surat Keterangan Pengumpulan Data Penelitian Kelompok Eksperimen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TEGALLALANG
Alamat : Jl.RayaTegallalang, Br. Penusuan, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.1/03/II/SDN1TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
Nim. : 1611031185
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan pengumpulan data dengan menentukan SD Negeri 1 Tegallalang sebagai kelas eksperimen di dalam penelitian dan memberikan *pretest* sebelum 6 (enam) kali melakukan perlakuan (*treatment*) serta memberikan *posttest* setelahnya dikelas IV.

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

Gianyar, 13 Februari 2020



NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 15. Surat Keterangan Pengumpulan Data Penelitian Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
 DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
 UPT. PENDIDIKAN KECAMATAN TEGALLALANG
 SEKOLAH DASAR NEGERI 4 TEGALLALANG

Alamat : Br.Gentong, Tegallalang, Gianyar Telp. -

SURAT KETERANGAN

Nomor: 822.1/32/SDN4TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
 Nim. : 1611031185
 Universitas : Pendidikan Ganesha
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan pengumpulan data dengan menentukan SD Negeri 4 Tegallalang sebagai kelas kontrol di dalam penelitian dan memberikan *pretest* sebelum 6 (enam) kali melakukan perlakuan (*treatment*) serta memberikan *posttest* setelahnya dikelas IV.

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

Gianyar, 13 Februari 2020
 Kepala SD Negeri 4 Tegallalang



Anak Agung Putra Nilawati, S.Pd
 NIP.-19611231 19804 2 074

Lampiran 16. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TEGALLALANG
Alamat : Jl.RayaTegallalang, Br. Penusuan, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.1/01/II/SDN1TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Wayan Subaga, S.Pd.SD

NIP : 19681231 198804 1 016

Menerangkan bahwa mahasiswa **Universitas Pendidikan Ganesha** di bawah ini:

Nama : Anak Agung Wisnuardani

Nim : 1611031185

Memang benar telah melakukan Uji Instrument Tes Kompetensi Pengetahuan IPA dikelas IV SD Negeri 1 Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020



I Wayan Subaga, S.Pd.SD

NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 17. Surat Keterangan Melaksanakan *Pretest* Kelompok Eksperimen

PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TEGALLALANG

Alamat : Jl.RayaTegallalang, Br. Penusuan, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.1/04/II/SDN1TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani

Nim. : 1611031185

Universitas : Pendidikan Ganesha

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melaksanakan *pretest* kepada kelas IV pada tanggal 07 Januari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020



Mawan Subaga, S.Pd.SD

NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 18. Surat Keterangan Melaksanakan *Pretest* Kelompok Kontrol

PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
UPT. PENDIDIKAN KECAMATAN TEGALLALANG
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 TEGALLALANG

Alamat : Br.Gentong, Tegallalang, Gianyar Telp. -

SURAT KETERANGAN

Nomor: 822.1/33/SDN4TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani
 Nim. : 1611031185
 Universitas : Pendidikan Ganesha
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melaksanakan *pretest* kepada kelas IV pada tanggal 07 Januari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 4 Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020
 Kepala SD.Negeri 4 Tegallalang



Anak Agung Putra Nilawati, S.Pd
 NIP.19611231 19804 2 074

Lampiran 19. Surat Keterangan Melaksanakan *Posttest* Kelompok Eksperimen

PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH DASAR NEGERI 1 TEGALLALANG

Alamat : Jl.RayaTegallalang, Br. Penusuan, Tegallalang, Gianyar

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.1/05/II/SDN1TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani

Nim. : 1611031185

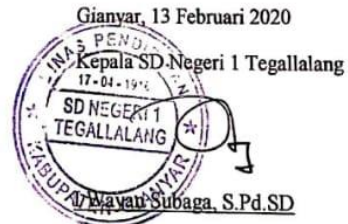
Universitas : Pendidikan Ganesha

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melaksanakan *posttest* kepada kelas IV pada tanggal 12 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020



Wawan Subaga, S.Pd.SD

NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 20. Surat Keterangan Melaksanakan *Posttest* Kelompok Kontrol

PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
UPT. PENDIDIKAN KECAMATAN TEGALLALANG
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 TEGALLALANG

Alamat : Br.Gentong, Tegallalang, Gianyar Telp. -

SURAT KETERANGAN

Nomor: 822.1/34/SDN4TGLL/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 tegallalang menerangkan bahwa:

Nama : Anak Agung Wisnuardani

Nim. : 1611031185

Universitas : Pendidikan Ganesha

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut melaksanakan *posttest* kepada kelas IV pada tanggal 12 Februari 2020 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 4 Tegallalang.

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

Gianyar, 13 Februari 2020
Kepala SD Negeri 4 Tegallalang



Anak Agung Putra Nilawati, S.Pd
NIP: 19611231 19804 2 074

Lampiran 21. Kisi-Kisi Instrumen *Pretest*

Kisi-kisi Instrumen Tes Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/ Semester : IV/II

Kurikulum : 2013

Tema : V/Pahlawanku

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 dengan	3.7Menerapkan sifat-sifat cahaya dan	3.7.1 Menyebutkan sumber cahaya	√						Pilihan ganda biasa	1	1

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.7.7 Mendefinisikan pemantulan (refleksi)	√						Pilihan ganda biasa		14,15, 40
		3.7.8 Menyebutkan sifat bayangan pada cermin	√						Pilihan ganda biasa	6	16,17, 18,36, 31,39
		3.7.9 Menyebutkan benda yang dapat memantulkan cahaya	√						Pilihan ganda biasa	1	27
		3.7.10 Mendefinisikan cahaya	√						Pilihan ganda biasa	2	2,4
		3.7.11 Memahami pemantulan		√					Pilihan ganda biasa	1	28
		3.7.12 Menentukn jenis cermin				√			Pilihan ganda	3	37,38

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			Pengetahuan								
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
									biasa		
		3.7.12 Menjelaskan sifat cahaya dapat dipantulkan				√			Pilihan ganda biasa	1	12
		4.7.1 Menyebutkan alat-alat yang digunakan untuk percobaan sifat-sifat cahaya.	√						Pilihan ganda biasa	1	20
		4.7.2 Menyebutkan alat yang dapat dimanfaatkan dari sifat-sifat cahaya	√						Pilihan ganda biasa	2	10, 23
		4.7.3 Menjelaskan peristiwa cahaya menembus benda bening			√				Pilihan ganda biasa	2	25,26
		4.7.4 Menyebutkan benda-benda yang dapat ditembus	√						Pilihan ganda biasa	2	6,24

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			Pengetahuan								
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		cahaya dan tidak dapat ditembus cahaya									
		4.7.5 Mengidentifikasi peristiwa pembiasan cahaya				√			Pilihan ganda biasa	2	21,22
		4.7.6 Mengidentifikasi cahaya merambat lurus				√			Pilihan ganda biasa	1	19

Keterangan:

C1 = Mengingat

C2 = Memahami

C3 = Mengaplikasikan

C4 = Menganalisis

C5 = Mengevaluasi

C6 = Mencipta

Lampiran 22. Soal *Pretest***TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV/2
Tema	: 5. Pahlawanku
Tipe Soal	: Pilihan Ganda Biasa
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 40 Butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk umum:

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

“Selamat Bekerja”

Berilah tanda silang (×) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang tepat !

1. Yang merupakan sumber cahaya adalah...
 - a. batu baterai
 - b. generator
 - c. matahari
 - d. dynamo

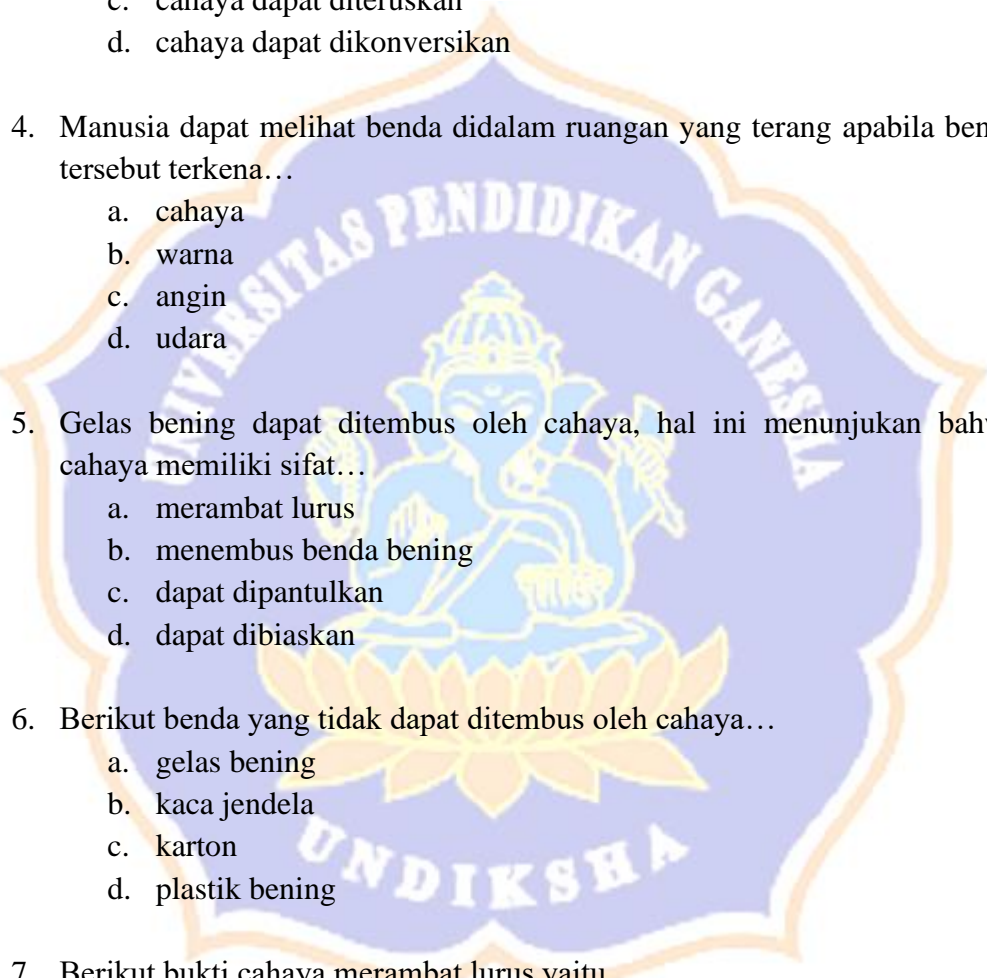
2. Berdasarkan jenisnya, cahaya dibedakan menjadi...
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 4
 - d. 3

 3. Berikut merupakan sifat-sifat cahaya...
 - a. cahaya merambat lurus
 - b. cahaya dapat dilemahkan
 - c. cahaya dapat diteruskan
 - d. cahaya dapat dikonversikan

 4. Manusia dapat melihat benda didalam ruangan yang terang apabila benda tersebut terkena...
 - a. cahaya
 - b. warna
 - c. angin
 - d. udara

 5. Gelas bening dapat ditembus oleh cahaya, hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat...
 - a. merambat lurus
 - b. menembus benda bening
 - c. dapat dipantulkan
 - d. dapat dibiaskan

 6. Berikut benda yang tidak dapat ditembus oleh cahaya...
 - a. gelas bening
 - b. kaca jendela
 - c. karton
 - d. plastik bening

 7. Berikut bukti cahaya merambat lurus yaitu...
 - a. Cahaya menembus benda bening
 - b. Terbentuknya pelangi saat hujan
 - c. Memantulkan cahaya pada cermin
 - d. Rambatan cahaya matahari yang lurus ketika melewati genting kaca
- 

8. Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang sebenarnya merupakan salah satu peristiwa...
- pemantulan cahaya
 - pembiasan cahaya
 - perambatan cahaya
 - pembentukan bayangan
9. Cermin yang digunakan pada kaca spion mobil atau motor adalah...
- Cermin cekung
 - Cermin cembung
 - Cermin datar
 - Cermin rias
10. Alat ini biasa digunakan oleh tukang reparasi jam untuk melihat bagian mesin jam yang rusak. Alat yang dimaksud yaitu . . .
- Teropong
 - Lup
 - mikroskop
 - periskop
11. Peristiwa yang menunjukkan adanya dispersi cahaya yaitu
- elang dapat melihat ikan di dalam air
 - bayangan pada cermin
 - pensil dalam air terlihat patah
 - Pelangi

12. Perhatikan gambar di bawah!



Gambar diatas menunjukkan sifat cahaya, yaitu

- dipantulkan
 - dibiaskan
 - merambat lurus
 - diuraikan
13. Pelangi terdiri dari beberapa warna yaitu...
- merah, kuning dan hijau
 - kuning, hijau dan abu

- c. hitam, merah dan jingga
- d. merah, jingga dan kuning

14. Pada pemantulan baur akan mengirimkan berkas sinar ke....

- a. segala arah
- b. arah tertentu
- c. dirinya sendiri
- d. atas

15. Gerakan cahaya yang berbalik arah disebut cahaya....

- a. belok
- b. pantul
- c. sebar
- d. fokus

16. Di antara jenis benda berikut yang biasa digunakan untuk bercermin yaitu..

- a. cermin datar
- b. cermin cembung
- c. cermin cekung
- d. lensa cembung

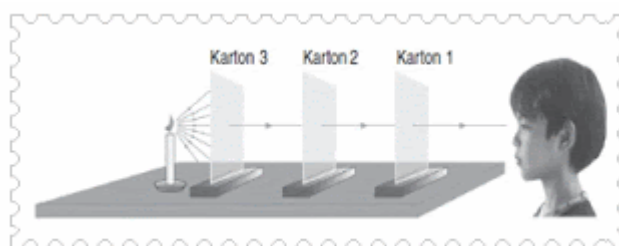
17. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cembung yaitu

- a. maya, tegak, dan diperkecil
- b. nyata, tegak, dan diperkecil
- c. maya, terbalik, dan diperbesar
- d. nyata, terbalik, dan sama besar

18. Bayangan yang dibentuk oleh cermin datar mempunyai sifat

- a. jarak benda ke cermin sama dengan jarak bayangan ke cermin
- b. bayangan bersifat nyata
- c. bayangan terbalik
- d. bayangan lebih kecil daripada benda aslinya

19. Perhatikan gambar berikut



Untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus maka dapat dilakukan percobaan menggunakan...

- a. Karton dan senter
- b. Pensil dan gelas
- c. CD
- d. Cermin dan senter

20. Untuk melihat benda yang berukuran kecil menggunakan...

- a. mikroskop
- b. teleskop
- c. thermometer
- d. kaleidoskop

21. Perhatikan gambar berikut



Pada gambar diatas, hubungan antara pensil yang berada didalam gelas berisi air menunjukkan peristiwa...

- a. Pembiasan
- b. merambat lurus
- c. dipantulkan
- d. diuraikan

22. Pada gambar no 21, terlihat bayangan pensil didalam gelas berisi air seolah...

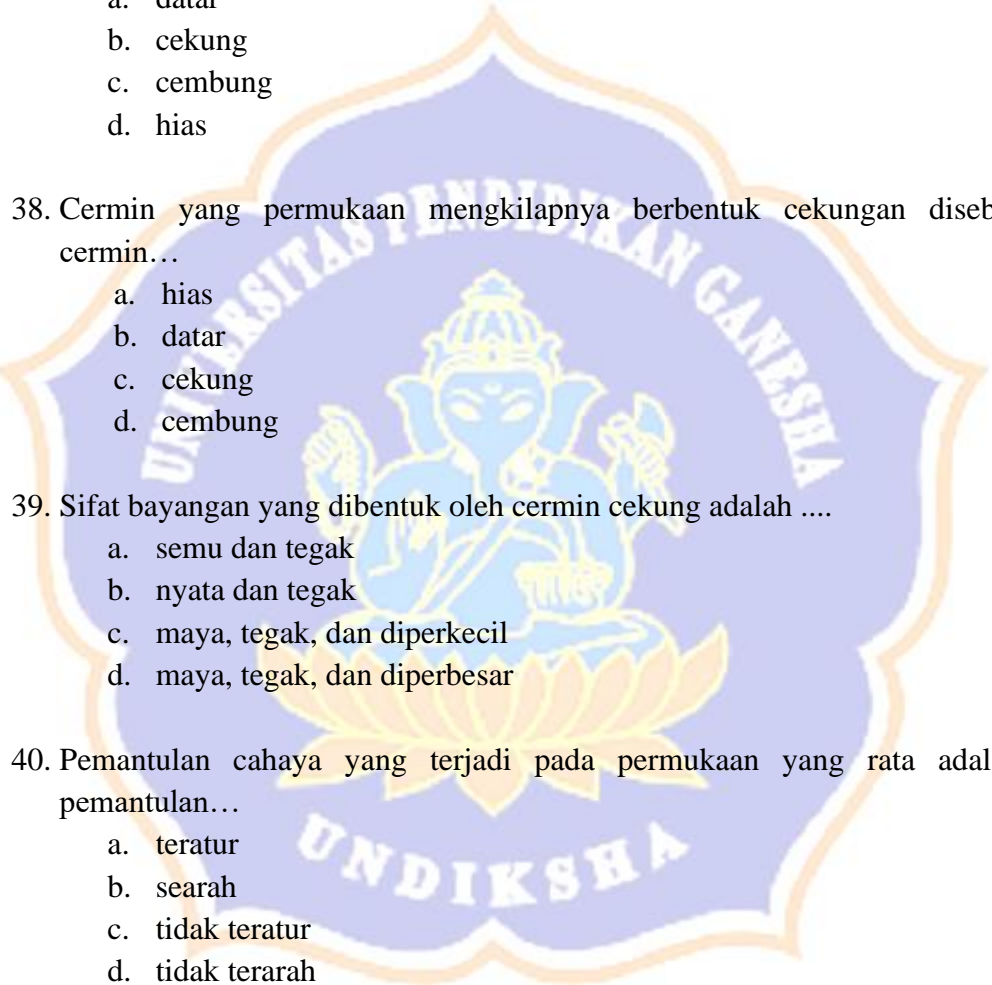
- a. Lurus
- b. Bengkok
- c. Sejajar
- d. Terapung

23. Alat yang digunakan untuk mengamati bintang adalah...

- a. thermometer
- b. teleskop
- c. lup
- d. periskop

24. Di bawah ini yang termasuk benda tembus cahaya yaitu
- kertas
 - tripleks
 - air jernih
 - kayu
25. Kita dapat melihat benda di balik kaca jendela, karena
- kaca jendela tipis
 - kaca jendela mengilap
 - cahaya dapat melewati kaca
 - benda memancarkan cahaya
26. Terjadi 2 keadaan berikut:
- cahaya merambat lurus
 - cahaya mengenai benda gelap
- dari keadaan tersebut akan terjadi....
- bayang-bayang benda
 - pembelokan cahaya oleh benda
 - pemantulan cahaya
 - penembusan cahaya kepada benda
27. Salah satu benda yang dapat memantulkan cahaya adalah...
- kertas
 - cermin
 - kayu
 - tembok
28. Pemantulan pada cermin termasuk pemantulan teratur. Pemantulan teratur terjadi ada benda yang memiliki permukaan...
- kasar
 - halus
 - rata
 - bergelombang
29. Pelangi merupakan salah satu peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan penguraian cahaya. Peristiwa pelangi terjadi apabila...
- terbentuknya embun dilangit
 - penguraian cahaya putih matahari oleh bintik-bintik air hujan.
 - terjadi akibat hujan badai
 - terjadi akibat pemanasan global

30. Warna-warna cahaya yang membentuk cahaya putih disebut....
- Spectral
 - Rison
 - Aura
 - Spectrum
31. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin datar adalah
- nyata dan terbalik
 - nyata dan tegak
 - semu dan terbalik
 - semu dan tegak
32. Di antara benda berikut ini yang digunakan untuk membuat periskop adalah...
- cermin datar
 - cermin cembung
 - cermin cekung
 - prisma
33. Sinar matahari yang masuk ke ruangan melalui ventilasi udara akan tampak seperti garis-garis lurus. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya
- merambat lurus
 - diuraikan
 - dapat menembus benda bening
 - dapat dibiaskan
34. Cahaya matahari dapat menembus permukaan air yang bening. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat
- merambat lurus
 - dapat dibiaskan
 - dapat dipantulkan
 - menembus benda bening
35. Ikan di akuarium kelihatan lebih besar. Hal ini disebabkan adanya
- pemantulan cahaya
 - penguraian cahaya
 - penyerapan cahaya
 - pembiasan cahaya

36. Jarak bayangan benda dengan jarak benda yang berada di depan cermin datar adalah
- sama
 - lebih jauh
 - lebih dekat
 - berbeda
37. Cermin yang permukaan bidang pantulnya melengkung ke arah luar disebut cermin
- datar
 - cekung
 - cembung
 - hias
38. Cermin yang permukaan mengkilapnya berbentuk cekungan disebut cermin...
- hias
 - datar
 - cekung
 - cembung
39. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cekung adalah
- semu dan tegak
 - nyata dan tegak
 - maya, tegak, dan diperkecil
 - maya, tegak, dan diperbesar
40. Pemantulan cahaya yang terjadi pada permukaan yang rata adalah pemantulan...
- teratur
 - searah
 - tidak teratur
 - tidak terarah
- 

Lampiran 23. Identitas Kelompok Eksperimen

Identitas Siswa Kelompok Eksperimen

Kelas IV SD Negeri 1 Tegallalang

No	Kode	Nama
1	E1	Ni Made Chandra Maysya Putri
2	E2	Ni Putu Fina Armayanti
3	E3	I Komang Edo Ariana
4	E4	I Wayan Agus Sandi Yasa
5	E5	I Made Dimas Ardiana
6	E6	Kadek Dimas Anggara Putra
7	E7	Ni Putu Anggi Damayanti
8	E8	Ni Luh Putu Melani
9	E9	Ni Kadek Mirah Maiyanti
10	E10	Putu Andika Satya Pratama
11	E11	Kadek Dendi Adi Saputra
12	E12	Ni Luh Widiartini
13	E13	Pande Putu Nadyra Lakshmi
14	E14	Pande Made Mia Kalista Indra Yani
15	E15	Ni Putu Ayu Manika Sari
16	E16	Ade Mas Ari Cendani
17	E17	Ni Wayan Ari Mariana
18	E18	Ni Luh Eka Purnamayanti
19	E19	Ni Komang Dianty Indrawati
20	E20	Kadek Erika Ayu Kinanti
21	E21	Ni Kadek Dwi Ginanti
22	E22	Putu Andra Winata
23	E23	Ni Kadek Regita Pratiwi
24	E24	Ni Komang Ayu Sintya Devi
25	E25	I Kadek Jati Wiguna
26	E26	Made Aira Nanindya Putri
27	E27	Ni Putu Adwithya Pradnya
28	E28	Ni Putu Trisia Dewi
29	E29	I Made Gede Rangkan Gumbyarta
30	E30	Ni Putu Meliantari
31	E31	Futiha Maulidatul Fardah

Lampiran 24. Identitas Siswa Kelompok Kontrol

Identitas Siswa Kelompok Kontrol

Kelas IV SD Negeri 4 Tegallalang

No	Kode	Nama
1	K1	Anak Agung Istri Sadewi
2	K2	Anak Agung Gede Angga Putra
3	K3	Anak Agung Gede Wisnua Artalagawa
4	K4	Rayasati Febia Putri
5	K5	I Gede Korin Candika
6	K6	I Gede Putra Adnyana
7	K7	I Kadek Agus Vino Diatmika
8	K8	I Kadek Sudarma Artajaya
9	K9	I Kadek Widi Darma
10	K10	I Nyoman Artana
11	K11	I Wayan Adi Raditya
12	K12	Kdek Chandika Manik Mas Arianti
13	K13	Kadek Citra Ayu Wardani
14	K14	Launa Agustiani Pertiwi
15	K15	Luki ilham S
16	K16	Ni Komang Sudiari
17	K17	Ni Komang Trianti Septiani
18	K18	Ni Putu Ayu Arita Putria Negara
19	K19	Ni Putu Mertaningsih
20	K20	Ni Putu Padma Ayu
21	K21	Ni Wayan Deswita
22	K22	Ni Putu Eva Triana Dewi
23	K23	Anak Agung Gede Siwabratha
24	K24	A.A Gede Posya Ananta Kusuma Wibawa
25	K25	Anak Agung Eka Septiani Dewi
26	K26	I Gede Wirajaya
27	K27	Komang Deni Arta
28	K28	Kadek Anggi Cahyani
29	K29	Ketut Geny Bunga
30	K30	Komang Pina Cahyani

Lampiran 25. Hasil Nilai *Pretest* Kelompok EksperimenHasil *Pretest* Sampel Kelompok Eksperimen

Kelas IV SD Negeri 1 Tegallalang

No	Kode	Nama	Nilai
1	E1	Ni Made Chandra Maysya Putri	62.5
2	E2	Ni Putu Fina Armayanti	52.5
3	E3	I Komang Edo Ariana	65
4	E4	I Wayan Agus Sandi Yasa	35
5	E5	I Made Dimas Ardiana	65
6	E6	Kadek Dimas Anggara Putra	67.5
7	E7	Ni Putu Anggi Damayanti	75
8	E8	Ni Luh Putu Melani	50
9	E9	Ni Kadek Mirah Maiyanti	67.5
10	E10	Putu Andika Satya Pratama	52.5
11	E11	Kadek Dendi Adi Saputra	52.5
12	E12	Ni Luh Widiartini	42.5
13	E13	Pande Putu Nadyra Lakshmi	77.5
14	E14	Pande Made Mia Kalista Indra Yani	50
15	E15	Ni Putu Ayu Manika Sari	77.5
16	E16	Ade Mas Ari Cendani	75
17	E17	Ni Wayan Ari Mariana	62.5
18	E18	Ni Luh Eka Purnamayanti	42.5
19	E19	Ni Komang Dianty Indrawati	50
20	E20	Kadek Erika Ayu Kinanti	45
21	E21	Ni Kadek Dwi Ginanti	32.5
22	E22	Putu Andra Winata	42.5
23	E23	Ni Kadek Regita Pratiwi	70
24	E24	Ni Komang Ayu Sintya Devi	67.5
25	E25	I Kadek Jati Wiguna	47.5
26	E26	Made Aira Nanindya Putri	62.5
27	E27	Ni Putu Adwithya Pradnya	37.5
28	E28	Ni Putu Trisia Dewi	35
29	E29	I Made Gede Rangkan Gumbyarta	52.5
30	E30	Ni Putu Meliantari	57.5
31	E31	Futiha Maulidatul Fardah	37.5

Lampiran 26. Hasil *Pretest* Kelompok KontrolHasil *Pretest* Sampel Kelompok Kontrol

Kelas IV SD Negeri 4 Tegallalang

No	Kode	Nama	Nilai
1	K1	Anak Agung Istri Sadewi	60
2	K2	Anak Agung Gede Angga Putra	50
3	K3	Anak Agung Gede Wisnua Artalagawa	40
4	K4	Rayasati Febia Putri	47.5
5	K5	I Gede Korin Candika	25
6	K6	I Gede Putra Adnyana	42.5
7	K7	I Kadek Agus Vino Diatmika	37.5
8	K8	I Kadek Sudarma Artajaya	32.5
9	K9	I Kadek Widi Darma	47.5
10	K10	I Nyoman Artana	37.5
11	K11	I Wayan Adi Raditya	55
12	K12	Kdek Chandika Manik Mas Arianti	50
13	K13	Kadek Citra Ayu Wardani	55
14	K14	Launa Agustiani Pertiwi	57.5
15	K15	Luki Ilham S	60
16	K16	Ni Komang Sudiari	47.5
17	K17	Ni Komang Trianti Septiani	57.5
18	K18	Ni Putu Ayu Arita Putria Negara	62.5
19	K19	Ni Putu Mertaningsih	42.5
20	K20	Ni Putu Padma Ayu	62.5
21	K21	Ni Wayan Deswita	32.5
22	K22	Ni Putu Eva Triana Dewi	47.5
23	K23	Anak Agung Siwabratha	55
24	K24	Anak Agung Gede Posya Ananta Kusuma Wibawa	70
25	K25	Anak Agung Eka Septiani Dewi	52.5
26	K26	I Gede Wirajaya	62.5
27	K27	Komang Deni Arta	47.5
28	K28	Kadek Anggi Cahyani	52.5
29	K29	Ketut Geny Bunga	47.5
30	K30	Komang Pina Cahyani	52.5

Lampiran 27. Uji Normalitas Data Nilai *Pretest* Kelompok Eksperimen**Uji Normalitas *Pretest* Kelompok Eksperimen**

No	Xi	Z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	32.5	-1.670	0.047	0.032	0.015
2	35	-1.486	0.069	0.097	0.028
3	35	-1.486	0.069	0.097	0.028
4	37.5	-1.302	0.097	0.161	0.065
5	37.5	-1.302	0.097	0.161	0.065
6	42.5	-0.933	0.175	0.258	0.083
7	42.5	-0.933	0.175	0.258	0.083
8	42.5	-0.933	0.175	0.258	0.083
9	45	-0.749	0.227	0.290	0.063
10	47.5	-0.565	0.286	0.323	0.036
11	50	-0.380	0.352	0.419	0.068
12	50	-0.380	0.352	0.419	0.068
13	50	-0.380	0.352	0.419	0.068
14	52.5	-0.196	0.422	0.548	0.126
15	52.5	-0.196	0.422	0.548	0.126
16	52.5	-0.196	0.422	0.548	0.126
17	52.5	-0.196	0.422	0.548	0.126
18	57.5	0.172	0.568	0.581	0.012
19	62.5	0.541	0.706	0.677	0.028
20	62.5	0.541	0.706	0.677	0.028
21	62.5	0.541	0.706	0.677	0.028
22	65	0.725	0.766	0.742	0.024
23	65	0.725	0.766	0.742	0.024
24	67.5	0.909	0.818	0.839	0.020
25	67.5	0.909	0.818	0.839	0.020
26	67.5	0.909	0.818	0.839	0.020
27	70	1.094	0.863	0.871	0.008
28	75	1.462	0.928	0.935	0.007
29	75	1.462	0.928	0.935	0.007
30	77.5	1.646	0.950	1.000	0.050
31	77.5	1.646	0.950	1.000	0.050
Jumlah	1710	Maksimum			0.126
		Nilai Pembanding			0.238

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0.126. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 31$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu 0,238. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.126 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,238, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti sebaran data kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen berdistribusi normal.



Lampiran 28. Uji Normalitas Data Nilai *Pretest* Kelompok Kontrol**Uji Normalitas *Pretest* Kelompok Kontrol**

No	Xi	Z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	25	-2.397	0.008	0.033	0.025
2	32.5	-1.668	0.048	0.100	0.052
3	32.5	-1.668	0.048	0.100	0.052
4	37.5	-1.182	0.119	0.167	0.048
5	37.5	-1.182	0.119	0.167	0.048
6	40	-0.939	0.174	0.200	0.026
7	42.5	-0.696	0.243	0.267	0.024
8	42.5	-0.696	0.243	0.267	0.024
9	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
10	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
11	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
12	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
13	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
14	47.5	-0.211	0.417	0.467	0.050
15	50	0.032	0.513	0.533	0.020
16	50	0.032	0.513	0.533	0.020
17	52.5	0.275	0.608	0.633	0.025
18	52.5	0.275	0.608	0.633	0.025
19	52.5	0.275	0.608	0.633	0.025
20	55	0.518	0.698	0.733	0.035
21	55	0.518	0.698	0.733	0.035
22	55	0.518	0.698	0.733	0.035
23	57.5	0.761	0.777	0.800	0.023
24	57.5	0.761	0.777	0.800	0.023
25	60	1.004	0.842	0.867	0.024
26	60	1.004	0.842	0.867	0.024
27	62.5	1.247	0.894	0.967	0.073
28	62.5	1.247	0.894	0.967	0.073
29	62.5	1.247	0.894	0.967	0.073
30	70	1.976	0.976	1.000	0.024
Jumlah	1490	Maksimum			0.073
		Nilai Pembanding			0.242

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0,073. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 30$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu 0,242. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0,073 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,242, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti sebaran data kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol berdistribusi normal.



Lampiran 29. Uji Homogenitas Nilai *Pretest***Uji Homogenitas *Pretest***

Sekolah	dk	s²
SD Negeri 1 Tegallalang	30	184.140
SD Negeri 4 Tegallalang	29	105.920
Fhitung	1.74	
Ftabel	1.85	
Keterangan	Homogen	

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

$$\begin{aligned}
 F_{hitung} &= \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \\
 &= \frac{184,140}{105,920} \\
 &= 1.74
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis uji F yang dilakukan, diperoleh F_{hitung} sebesar 1,74, dibandingkan dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan dk (30,29). Maka diperoleh $F_{tabel} = 1,85$. Maka $F_{hitung} = 1,74 < F_{tabel} = 1,85$, sehingga dapat disimpulkan data hasil *pretest* SD Negeri 1 Tegallalang dan SD Negeri 4 Tegallalang dinyatakan homogen.

Lampiran 30. Uji Kesetaraan Nilai *Pretest***Uji Kesetaraan *Pretest***

Dari hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dilanjutkan dengan menguji kesetaraan dengan uji-t. Adapun jenis uji-t yang digunakan yakni *polled varian* dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{55,16 - 49,67}{\sqrt{\frac{(31-1)184,140 + (30-1)105,920}{31+30-2} \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{30}\right)}} \\
 &= \frac{5,49}{\sqrt{\frac{5524,2 + 3071,68}{59} \left(\frac{61}{930}\right)}} \\
 &= \frac{5,49}{\sqrt{\frac{8595,88}{59} (0,066)}} \\
 &= \frac{5,49}{\sqrt{145,693(0,066)}} \\
 &= \frac{5,49}{\sqrt{9,556}} \\
 &= \frac{5,49}{3,09} \\
 &= 1,78
 \end{aligned}$$

Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung} = 1,78$. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, maka $dk = 31 + 30 - 2 = 59$ dan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh data $t_{tabel} = 2,000$. Karena $t_{hitung} = 1,78 < t_{tabel} 2,000$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga kedua kelompok dinyatakan setara.



Lampiran 31. Kisi-Kisi Soal Sebelum Uji Coba

Kisi-kisi Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/ Semester : IV/II

Kurikulum : 2013

Tema : VI/Cita-citaku

Alokasi Waktu : 60 menit

Jumlah Soal : 50 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 dengan	3.2Membandingkan siklus hidup	3.2.1 Mendefinisikan pengertian daur hidup	√						Pilihan ganda biasa	1	1

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
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, sekolah dan tempat bermain	beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	3.2.2 Memberi contoh upaya mencegah penyakit akibat daur hidup nyamuk		√					Pilihan ganda biasa	1	15
		3.2.3 Menentukan hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna	√						Pilihan ganda biasa	2	3,4
		3.2.4 Menggambarkan metamorfosis capung		√					Pilihan ganda biasa	1	5
		3.2.5 Menyimpulkan kesamaan daur hewan				√			Pilihan ganda biasa	3	10,49, 50
		3.2.6 Menentukan daur hidup nyamuk				√			Pilihan ganda biasa	2	7,12
		3.2.7 Mengidentifikasi daur hidup kupu-kupu	√						Pilihan ganda	3	2,8,9

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
									biasa		
		3.2.8 Mengidentifikasi dampak negatif pada fase daur hidup hewan	√						Pilihan ganda biasa	4	14,35, 36,37
		3.2.9 Mengidentifikasi fase daur hidup katak	√						Pilihan ganda biasa	1	11
		3.2.10 Memilih hewan yang mengalami metarmorfosis dan tidak mengalami metarmorfosis	√						Pilihan ganda biasa	3	13,20, 34
		3.2.11 Menggambarkan metarmorfosis pada hewan		√					Pilihan ganda biasa	2	16,18
		3.2.12 Menjelaskan manfaat tumbuhan dan hewan			√				Pilihan ganda biasa	8	38,39 41,42, 43,44 45,46

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.2.13 Menganalisis daur hidup kupu-kupu				√			Pilihan ganda biasa	1	17
		3.2.14 Menentukan daur hidup kecoa			√				Pilihan ganda biasa	1	6
		3.2.15 Menganalisis daur hidup ayam				√			Pilihan ganda biasa	1	19
		3.2.16 Memberi contoh akibat rusaknya habitat makhluk hidup		√					Pilihan ganda biasa	2	24,40
		3.2.17 Mengidentifikasi tujuan pelestarian makhluk hidup	√						Pilihan ganda biasa	2	21,22
		3.2.18 Mengidentifikasi upaya pelestarian makhluk hidup	√						Pilihan ganda biasa	8	23,25, 28,29, 30,33, 47,48

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.2.19 Menggambarkan penyebab kerusakan habitat makhluk hidup		√					Pilihan ganda biasa	2	31,32
		3.2.20 Memilih cara alami sebagai upaya pelestarian lingkungan			√				Pilihan ganda biasa	2	26,27

Keterangan:

C1 = Mengingat

C2 = Memahami

C3 = Mengaplikasikan

C4 = Menganalisis

C5 = Mengevaluasi

C6 = Mencipta

Lampiran 32. Soal Sebelum Uji Coba

TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV/2
Tema	: 6. Cita-citaku
Tipe Soal	: Pilihan Ganda Biasa
Alokasi Waktu	: 60 Menit
Jumlah Soal	: 50 Butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk umum:

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

“Selamat Bekerja”

Berilah tanda silang (×) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang tepat !

1. **Seluruh tahap perubahan yang dialami makhluk hidup selama hidupnya disebut**
 - a. **Pertumbuhan**
 - b. **Perkembangan**
 - c. **metamorfosis**
 - d. **daur hidup**
2. **Tahap –tahap metamorfosis kupu-kupu yang benar adalah**
 - a. **telur-ulat-kepompong-kupu-kupu**
 - b. **telur-kepompong-ulat-kupu-kupu**
 - c. **kepompong –ulat –telur- kupu-kupu**
 - d. **ulat - kepompong –kupu-kupu – telur**

3. Hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna yaitu
 - a. kupu-kupu
 - b. kecoa
 - c. lebah
 - d. nyamuk

4. Katak adalah hewan yang mengalami metamorfosis
 - a. lengkap
 - b. tidak lengkap
 - c. sempurna
 - d. tidak sempurna

5. Capung termasuk hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna karena setelah menetas dari telur kemudian menjadi
 - a. ulat berbulu
 - b. capung muda
 - c. lebah muda
 - d. capung bersirip

6. Daur hidup kecoa yang benar adalah
 - a. telur – nimfa – kecoa dewasa
 - b. telur – pupa – nimfa
 - c. telur – jentik-jentik – kecoa dewasa
 - d. telur – pupa – kecoa dewasa

7. Perhatikan istilah berikut ini!

1) Nyamuk dewasa	4) larva
2) Telur	5) Nyamuk muda
3) Pupa	

 Urutan daur hidup nyamuk yang benar adalah ..
 - a. 1, 3, 5, 4, 2
 - b. 2, 3, 4, 5, 1
 - c. 2, 4, 3, 5, 1
 - d. 4, 1, 3, 2, 5

8. Pembentukan tubuh kupu-kupu terjadi pada saat
 - a. ulat
 - b. telur
 - c. larva
 - d. pupa

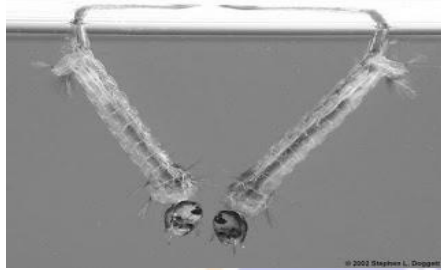
9. Telur kupu-kupu menetas menjadi
 - a. ulat
 - b. berudu
 - c. kepompong
 - d. pupa

10. Kupu-kupu dan capung mempunyai kesamaan pada
 - a. alat geraknya
 - b. daur hidupnya
 - c. induknya
 - d. senjatanya

11. Sebelum menjadi katak dewasa, katak mempunyai

- a. ekor
- b. cangkang
- c. sirip
- d. tanduk

12. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar berikut ini dinamakan....

- a. telur
- b. Pupa
- c. jentik
- d. nyamuk muda

13. Ayam dan kucing tidak mengalami metamorfosis karena selama hidupnya tidak mengalami

- a. makan makanan
- b. perubahan bentuk
- c. berkembangbiak
- d. kawin

14. Tahap daur hidup nyamuk yang berbahaya bagi manusia adalah pada saat

- a. telur
- b. pupa
- c. larva
- d. nyamuk

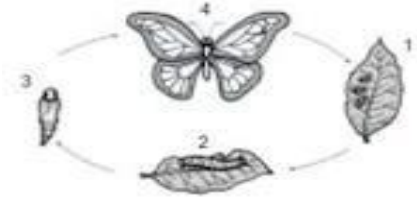
15. Penyakit yang disebabkan oleh nyamuk contohnya demam berdarah, oleh sebab itu hal yang dapat dilakukan untuk mencegahnya adalah

- a. membiarkan
- b. membiarkan barang bekas dirumah
- c. menguras bak mandi seminggu sekali
- d. tidak memakai obat anti jentik nyamuk

16. Yang membedakan antara kecoa muda dengan kecoa dewasa ialah....

- a. kecoa muda tidak bersayap
- b. kecoa muda dan kecoa dewasa memiliki kaki
- c. kecoa dewasa tidak bersayap
- d. kecoa muda tidak memiliki kaki

17. Perhatikan gambar daur hidup kupu-kupu di bawah!



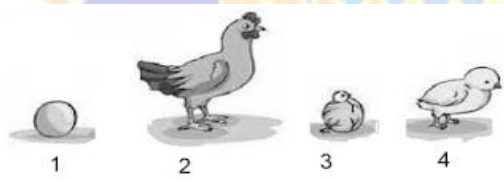
Tahap pupa terjadi pada nomor...

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

18. Yang membedakan metamorfosis kupu-kupu dan jangkrik adalah...

- jangkrik mengalami tahapan kepompong sedangkan kupu-kupu tidak mengalami tahapan kepompong
- kupu-kupu mengalami tahapan larva sedangkan jangkrik mengalami tahapan pupa
- kupu-kupu mengalami tahapan nimfa sedangkan jangkrik tidak mengalami tahapan larva
- kupu-kupu mengalami tahapan kepompong sedangkan jangkrik tidak mengalami tahapan kepompong

19. Perhatikan gambar dibawah ini!



Urutan perubahan daur hidup hewan di atas adalah

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

20. Berikut ini hewan-hewan yang mengalami proses perubahan bentuk pada pertumbuhannya adalah

- nyamuk, kupu-kupu dan ayam
- jangkrik, lalat dan kelinci
- jangkrik, belalang dan harimau
- nyamuk, kupu-kupu dan kucing

21. Pelestarian makhluk hidup bertujuan untuk menjaga agar makhluk hidup tidak
- a. beranak
 - b. bertambah
 - c. punah
 - d. berkembangbiak
22. Hewan dikatakan akan mengalami kepunahan jika jumlahnya
- a. banyak
 - b. sedikit
 - c. melimpah
 - d. seimbang
23. Kawasan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman atau keunikan jenis satwa untuk kelangsungan hidupnya dapat dilakukan pembinaan terhadap habitatnya dinamakan
- a. taman wisata
 - b. pantai
 - c. kebun binatang
 - d. suaka margasatwa
24. Rusaknya ekosistem hutan dapat mengakibatkan
- a. berkurangnya spesies hewan
 - b. pepohonan mudah didapatkan
 - c. bertambahnya spesies hewan
 - d. munculnya hewan baru
25. Tindakan yang dilakukan dengan cara menanam kembali hutan yang telah gundul dinamakan
- a. tebang pilih
 - b. cagar alam
 - c. reboisasi
 - d. sengkedan
26. Seringkali ulat merugikan petani saat musim panen, maka solusi yang dapat dilakukan tanpa merusak lingkungan adalah...
- a. pembasmian hama dengan pestisida berbahaya
 - b. menggunakan racun
 - c. menggunakan pupuk
 - d. menggunakan pestisida alami
27. Penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan mengakibatkan habitat ikan rusak, oleh sebab itu bisa diganti menggunakan jarring. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan....
- a. sedikit ikan tertangkap

- b. jaring tidak merusak habitat ikan
 - c. ikan mudah berkembangbiak
 - d. harga jaring mahal
28. Pelestarian hewan yang dilakukan di luar habitat aslinya dinamakan pelestarian
- a. in situ
 - b. el situ
 - c. on situ
 - d. ex situ
29. Pelestarian in situ adalah pelestarian yang dilakukan di
- a. habitat buatan
 - b. habitat penangkaran
 - c. habitat aslinya
 - d. habitat tiruan
30. Berikut pernyataan yang bukan merupakan pelestarian makhluk hidup adalah...
- a. perburuan dan penebangan liar
 - b. pembuatan cagar alam dan suaka margasatwa
 - c. pengembangbiakan hewan dan tumbuhan
 - d. perlindungan hewan dan tumbuhan dari kepunahan
31. Berkurangnya habitat hewan dan tumbuhan di pegunungan bisa disebabkan karena
- a. pendirian bumi perkemahan
 - b. pendirian cagar alam
 - c. pembuatan cagar alam
 - d. perburuan liar
32. Berikut kegiatan manusia yang dapat merusak alam adalah
- a. penebangan hutan dengan tebang pilih
 - b. pembakaran hutan untuk pertanian
 - c. penghijauan hutan kembali
 - d. penanaman pohon secara berkala
33. Penangkaran Jalak Bali dilakukan di habitat asilnya yang berlokasi di taman nasional...
- a. Denpasar
 - b. Pantai kuta
 - c. Bali Barat
 - d. Pantai Nusa Dua

34. Berikut hewan yang tidak mengalami metamorfosis adalah
- a. kupu-kupu
 - b. capung
 - c. sapi
 - d. katak
35. Tahap daur kupu-kupu yang merugikan petani adalah pada saat
- a. telur
 - b. pupa
 - c. kupu-kupu
 - d. ulat
36. Penyakit yang disebabkan oleh nyamuk contohnya adalah
- a. diare
 - b. demam berdarah
 - c. tifus
 - d. maag
37. Makanan yang banyak dihindangi lalat dapat menyebabkan penyakit
- a. diare
 - b. demam berdarah
 - c. malaria
 - d. folio
38. Ulat yang justru dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan tekstil adalah
- a. ulat sawah
 - b. ulat pisang
 - c. ulat sutera
 - d. ulat padi
39. Ayam banyak dipelihara oleh manusia untuk dikonsumsi
- a. suara dan paruhnya
 - b. daging dan telurnya
 - c. kotoran dan kukunya
 - d. bulu dan kulitnya
40. Rusaknya ekosistem laut dapat mempengaruhi habitat laut yaitu...
- a. melimpahnya hasil laut
 - b. berkembangnya spesies ikan
 - c. kondisi laut semakin membaik
 - d. terumbu karang rusak sehingga ikan kehilangan tempat tinggal
41. Perhatikan jenis tumbuhan berikut.
- 1) Cocor bebek
 - 2) Pisang
 - 3) Padi
 - 4) Singkong
 - 5) Pohon jati

Jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan terdapat pada angka

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

42. Pak Rahmat bekerja membuat gula pasir. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh Pak Rahmat adalah.....

- a. pohon bunga
- b. tebu
- c. pohon kelapa
- d. pohon kaliasem

43. Jaket wol sangat cocok dikenakan saat musim dingin. Bahan jaket tersebut terbuat dari bulu.....

- a. angsa
- b. kuda
- c. sapi
- d. domba

44. Tenaga hewan dapat dimanfaatkan untuk membantu aktivitas manusia. Jenis hewan dan pemanfaatan tenaganya bagi petani yang tepat adalah.....

- a. kerbau, membajak sawah
- b. burung jalak, memakan wereng coklat
- c. sapi, sumber penghasil susu
- d. ular membunuh tikus

45. Produk yang merupakan hasil dari pemanfaatan kulit ular yaitu.....

- a. gelang
- b. syal
- c. tas
- d. sepatu

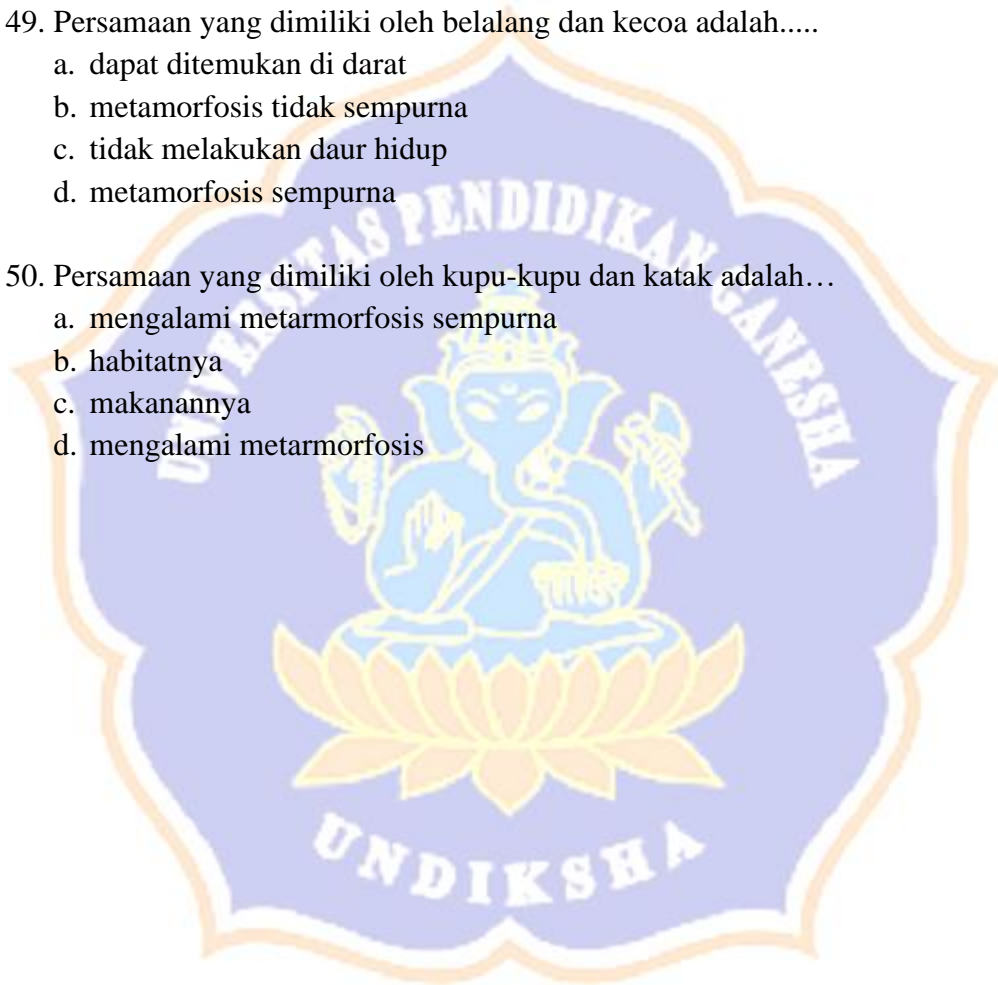
46. Makhluk hidup di bumi mempunyai beragam manfaat bagi manusia. Jenis makhluk hidup yang menjadi sumber bahan pembuatan perhiasan adalah...

- a. pohon damar
- b. kerang mutiara
- c. timun mas
- d. ulat sutra

47. Salah satu cara melestarikan hewan langka yang sering dimanfaatkan untuk bahan kerajinan adalah.....

- a. membiarkannya
- b. memeliharanya di rumah
- c. membudidayakannya
- d. memburunya

48. Kupu-kupu merupakan serangga yang memiliki warna yang cantik sehingga banyak orang ingin menangkapnya. Cara yang dapat dilakukan agar kupu-kupu tidak punah yaitu.....
- disimpan di dalam toples
 - jadikan hewan peliharaan
 - terus menangkapnya
 - biarkan hidup bebas
49. Persamaan yang dimiliki oleh belalang dan kecoa adalah.....
- dapat ditemukan di darat
 - metamorfosis tidak sempurna
 - tidak melakukan daur hidup
 - metamorfosis sempurna
50. Persamaan yang dimiliki oleh kupu-kupu dan katak adalah...
- mengalami metamorfosis sempurna
 - habitatnya
 - makanannya
 - mengalami metamorfosis



Kunci Jawaban

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

Lampiran 33. Daftar Nama Siswa Kelas V

Daftar Nama Siswa Kelas V

Tahun Ajaran 2019/2020

No	Nama
1	I Kade Arya Sutriasna
2	Ni Made Sri Hariastiti Manik Mas
3	Pande Kadek Juniawan
4	Ni Luh Made Dwi Anggia Putri
5	Ni Pande Made Melani Indrayani Putri
6	Putu Aditya Pratama
7	I Kadek Sumerta Ratmada
8	Ni Putu Yuni Antari
9	I Made Tangkas Adi Laksamana
10	Ni Luh Eca Yunita
11	Pande Made Asta Wiguna
12	Ni Kadek Esa Juniantari
13	Gede Bagus Sunaryana Dwijaksana
14	Dewa Ayu Putri Sintya Della
15	I Made Ode Dwi Andika
16	Ni Komang Tira Ayu Anggarani
17	Pande Putu Riko Pian Pratama
18	Ni Kadek Melani Harviani
19	I Made Adity Mas Sentana
20	Ni Kadek Diah Mawarini
21	I Kadek Agus Wirasantika
22	Ni Komang Suartini
23	Ni Made Waciko Tawang Adi
24	Ni Komang Bunga Dinda Prameswari
25	I Wayan Anangga Mora Miadza
26	Ni Komang Aprilyani
27	Ni Made Subaktiyoni
28	Kadek Yoga Putra
29	Putu Desita Mahesari
30	I Kadek Wardana

Uji Validitas Instrumen

Nomor Absen	Nomor butir soal																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	
2	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	
3	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	
4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
5	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	
6	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	
7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	
8	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
9	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	
11	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	
12	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
13	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	
14	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
15	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	
16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
18	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	
19	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	
21	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	
22	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
23	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
24	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	
25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	
26	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	
27	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	
28	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
29	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	
30	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
Jumlah	13	16	5	15	19	13	16	5	19	14	5	26	5	21	22	22	13	11	28	25	20	22	13	20	20	
n Nilai P	0.43	0.50	0.16	0.47	0.59	0.41	0.50	0.16	0.59	0.44	0.16	0.81	0.16	0.66	0.69	0.69	0.41	0.34	0.88	0.78	0.63	0.69	0.41	0.63	0.63	
n Nilai q	0.57	0.50	0.84	0.53	0.41	0.59	0.50	0.84	0.41	0.56	0.84	0.19	0.84	0.34	0.31	0.31	0.59	0.66	0.13	0.22	0.38	0.31	0.59	0.38	0.38	
Rerata(Xi)	34.5	32.5	38.2	32.1	32.1	33.5	30.6	40.8	32.8	30.0	37.8	29.7	38.4	31.0	33.0	31.6	31.7	31.8	30.4	29.6	32.3	30.4	32.5	32.4	32.0	
Rata2skor tot	29.17																									
Simp baktot	9.41																									
r hitung	0.49	0.35	0.41	0.30	0.38	0.38	0.15	0.53	0.47	0.08	0.39	0.12	0.42	0.27	0.61	0.38	0.22	0.20	0.34	0.10	0.43	0.20	0.30	0.44	0.38	
r tabel	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
Status	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Drop	Drop	Drop	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	

Nomor butir soal																								Jumlah	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	25
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	13
1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	26
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	35
1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	37
1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	31
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	43
1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	23
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	38
1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	39
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	47
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	43
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	32
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	30
0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	37
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	28
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	29
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	31
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	20
1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	24
1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	22
1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	14
19	19	4	11	20	14	17	21	19	25	24	18	12	21	25	18	25	23	22	15	18	21	23	16	17	875
0.59	0.59	0.13	0.34	0.63	0.44	0.53	0.66	0.59	0.78	0.75	0.56	0.38	0.66	0.78	0.56	0.78	0.72	0.69	0.47	0.56	0.66	0.72	0.50	0.53	
0.41	0.41	0.88	0.66	0.38	0.56	0.47	0.34	0.41	0.22	0.25	0.44	0.63	0.34	0.22	0.44	0.22	0.28	0.31	0.53	0.44	0.34	0.28	0.50	0.47	
33.0	32.7	39.0	36.4	30.6	36.7	34.9	30.7	33.4	29.4	30.8	32.2	30.2	32.4	32.0	32.4	31.7	31.9	30.4	34.4	34.6	32.5	30.2	31.7	32.8	
0.49	0.46	0.39	0.55	0.19	0.71	0.65	0.23	0.54	0.05	0.31	0.36	0.08	0.48	0.58	0.39	0.50	0.47	0.19	0.52	0.66	0.49	0.17	0.27	0.41	
0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Drop	Valid	Drop	Drop	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	

Lampiran 35. Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen

Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes

Nomor Absen	Nomor butir soal																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0		0		0	0		0	1		1		0		0	1					1			1	1
2	1		0		1	0		0	1		1		0		1	1					1			1	1
3	1		0		1	1		0	0		0		0		1	1					1			1	1
4	0		0		0	0		0	0		0		0		0	0					0			0	0
5	0		0		1	1		0	1		0		0		0	0					1			1	1
6	1		0		1	1		0	1		0		0		1	1					1			1	0
7	1		0		0	0		0	0		0		1		1	1					1			1	1
8	0		0		1	1		0	1		0		0		1	1					1			1	1
9	0		0		0	0		0	1		0		0		1	1					1			1	1
10	1		1		1	1		1	1		0		1		1	1					1			0	1
11	0		1		1	0		0	1		0		1		1	1					0			1	1
12	1		0		1	0		0	0		0		0		1	0					1			1	1
13	0		1		1	1		0	1		1		0		1	1					1			1	0
14	1		0		1	0		1	1		1		1		1	1					0			1	1
15	1		0		1	1		1	1		1		1		1	1					1			1	1
16	1		1		1	0		1	1		0		0		1	1					1			1	1
17	1		0		1	1		1	0		0		0		1	1					0			0	1
18	0		0		0	1		0	1		0		0		1	1					1			0	0
19	0		1		1	1		0	1		0		0		1	0					1			1	1
20	1		0		0	0		0	0		0		0		1	1					1			0	0
21	1		0		1	0		0	1		0		0		1	1					1			0	0
22	0		0		1	0		0	0		0		0		0	0					0			0	0
23	1		0		0	0		0	0		0		0		1	1					1			1	1
24	0		0		1	1		0	1		0		0		1	1					0			1	0
25	0		0		1	0		0	0		0		0		1	0					1			0	1
26	0		0		0	0		0	1		0		0		0	1					0			1	1
27	0		0		0	1		0	0		0		0		0	0					0			1	1
28	0		0		0	1		0	1		0		0		1	0					1			1	1
29	0		0		0	0		0	0		0		0		0	1					0			0	0
30	0		0		1	0		0	1		0		0		0	1					0			0	0
Jumlah	13		5		19	13		5	19		5		5		22	22					20			20	20
IK	0.43		0.17		0.63	0.43		0.17	0.63		0.17		0.17		0.73	0.73					0.67			0.67	0.67
IKP	0.51																								
Kriteria	SD		S		SD	SD		S	SD		S		S		M	M					SD			SD	SD

Nomor butir soal																									Jumlah
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	25
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	40
1	1	0	0		0	0		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	33
0	1	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			0	13
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			1	26
1	1	1	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			0	35
1	1	0	0		1	1		0			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	33
0	1	1	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	37
1	0	0	1		0	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			0	31
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	43
1	0	0	1		0	0		1			0		0	1	0	1	1		1	1	1			1	30
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	23
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	38
1	1	0	1		1	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			1	39
1	1	1	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	47
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	43
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	0	1		0	0	1			0	32
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			1	30
0	1	1	0		1	1		0			1		1	1	1	1	0		0	1	1			0	37
0	0	0	0		0	0		0			0		1	0	0	1	1		1	1	1			1	23
0	1	0	1		0	0		1			1		1	1	1	1	0		0	1	0			1	28
0	1	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	14
0	0	0	1		1	1		1			0		1	1	1	1	1		0	0	1			1	29
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			0	31
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	20
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	24
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			0	22
1	0	0	0		0	0		1			0		1	1	1	1	0		0	1	1			1	25
0	0	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	10
0	0	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			1	14
19	19	4	11		14	17		19			18		21	25	18	25	23		15	18	21			17	492
0.63	0.63	0.13	0.37		0.47	0.57		0.63			0.60		0.70	0.83	0.60	0.83	0.77		0.50	0.60	0.70			0.57	16.40
SD	SD	S	SD		SD	SD		SD			SD		SD	M	SD	M	M		SD	SD	SD			SD	

Sukar	5
Sedang	20
Mudah	5

Tingkat Kesukaran

1. Tingkat kesukaran butir tes

a. Pada butir soal nomor 1

$$P = \frac{\text{banyak siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

$$P = \frac{B}{Js}$$

$$P = \frac{13}{30}$$

$$P = 0,43 \text{ (Sedang)}$$

Jadi diperoleh tingkat kesukaran butir soal nomor 1 adalah 0,43, sehingga dikategorikan ke dalam kriteria tingkat kesukaran sedang.



Lampiran 36. Analisis Daya Beda Instrumen

Uji Daya Beda

Nomor Absen	Nomor butir soal																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
15	1		0		1	1		1	1		1		1		1	1					1			1	1
10	1		1		1	1		1	1		0		1		1	1					1			0	1
16	1		1		1	0		1	1		0		0		1	1					1			1	1
2	1		0		1	0		0	1		1		0		1	1					1			1	1
13	0		1		1	1		0	1		1		0		1	1					1			1	0
14	1		0		1	0		1	1		1		1		1	1					0			1	1
8	0		0		1	1		0	1		0		0		1	1					1			1	1
3	1		0		1	1		0	0		0		0		1	1					1			1	1
6	1		0		1	1		0	1		0		0		1	1					1			1	0
7	1		0		0	0		0	0		0		1		1	1					1			1	1
19	0		1		1	1		0	1		0		0		1	0					1			1	1
24	0		0		1	1		0	1		0		0		1	1					0			1	0
11	0		1		1	0		0	1		0		1		1	1					0			1	1
17	1		0		1	1		1	0		0		0		1	1					0			0	1
18	0		0		0	1		0	1		0		0		1	1					1			0	0
	9		5		13	10		5	12		4		5		15	14					11			12	11
9	0		0		0	0		0	1		0		0		1	1					1			1	1
23	1		0		0	0		0	0		0		0		1	1					1			1	1
5	0		0		1	1		0	1		0		0		0	0					1			1	1
21	1		0		1	0		0	1		0		0		1	1					1			0	0
28	0		0		0	1		0	1		0		0		1	0					1			1	1
1	0		0		0	0		0	1		1		0		0	1					1			1	1
12	1		0		1	0		0	0		0		0		1	0					1			1	1
27	0		0		0	1		0	0		0		0		0	0					0			1	1
20	1		0		0	0		0	0		0		0		1	1					1			0	0
26	0		0		0	0		0	1		0		0		0	1					0			1	1
25	0		0		1	0		0	0		0		0		1	0					1			0	1
30	0		0		1	0		0	1		0		0		0	1					0			0	0
22	0		0		1	0		0	0		0		0		0	0					0			0	0
29	0		0		0	0		0	0		0		0		0	1					0			0	0
4	0		0		0	0		0	0		0		0		0	0					0			0	0
	4		0		6	3		0	7		1		0		7	8					9			8	9
	0.33		0.33		0.47	0.47		0.33	0.53		0.20		0.33		0.53	0.40					0.13			0.27	0.13
	C		C		B	B		C	B		J		C		B	C					J			C	J

Nomor butir soal																							Jumlah		
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	1	1	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	29
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	27
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	26
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	25
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	24
1	1	0	1		1	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			1	24
0	1	1	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	22
1	1	0	0		0	0		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	21
1	1	1	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			0	21
1	1	0	0		1	1		0			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	21
0	1	1	0		1	1		0			1		1	1	1	1	0		0	1	1			0	19
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			0	19
1	0	0	1		0	0		1			0		0	1	0	1	1		1	1	1	1		1	18
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	0	1		0	0	1			0	18
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			1	18
13	14	4	8		13	13		13			13		13	15	10	14	14		11	14	13			11	332
1	0	0	1		0	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			0	17
0	0	0	1		1	1		1			0		1	1	1	1	1		0	0	1			1	17
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			1	16
0	1	0	1		0	0		1			1		1	1	1	1	0		0	1	0			1	16
1	0	0	0		0	0		1			0		1	1	1	1	0		0	1	1			1	15
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	13
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	12
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			0	12
0	0	0	0		0	0		0			0		1	0	0	1	1		1	1	1			1	11
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	11
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	10
0	0	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			1	4
0	1	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	3
0	0	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	2
0	1	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			0	1
6	5	0	3		1	4		6			5		8	10	8	11	9		4	4	8			6	160
0.47	0.60	0.27	0.33		0.80	0.60		0.47			0.53		0.33	0.33	0.13	0.20	0.33		0.47	0.67	0.33			0.33	
B	B	C	C		BS	B		B			B		C	C	J	J	C		B	B	C			C	

Uji Daya Beda

1. Menentukan kelompok atas dan kelompok bawah

$$\begin{aligned} \text{a. Kelompok atas} &= \text{jumlah testi} \times 50\% \\ &= 30 \times 50\% \\ &= 15 \text{ (diambil 15 orang untuk kelompok atas)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Kelompok bawah} &= \text{jumlah testi} \times 50\% \\ &= 30 \times 50\% \\ &= 15 \text{ (diambil 15 orang untuk kelompok bawah)} \end{aligned}$$

2. Daya butir tes (D) pada butir soal

a. Pada butir soal nomor 01

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

$$D = \frac{15}{15} - \frac{4}{15}$$

$$D = \frac{11}{15}$$

$$D = 0,73 \text{ (baik sekali)}$$

Jadi, diperoleh daya beda butir soal nomor 1 adalah 0,73 sehingga dikategorikan ke dalam kriteria daya beda yang baik sekali.

Nomor butir soal																									Jumlah
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	25
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	40
1	1	0	0		0	0		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	33
0	1	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			0	13
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			1	26
1	1	1	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			0	35
1	1	0	0		1	1		0			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	33
0	1	1	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	37
1	0	0	1		0	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			0	31
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	43
1	0	0	1		0	0		1			0		0	1	0	1	1		1	1	1			1	30
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	23
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			1	38
1	1	0	1		1	1		1			0		0	1	1	1	1		1	1	1			1	39
1	1	1	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	47
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	1	1	1		1	1	1			1	43
1	1	0	1		1	1		1			1		1	1	0	0	1		0	0	1			0	32
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	1	1	1		0	1	0			1	30
0	1	1	0		1	1		0			1		1	1	1	1	0		0	1	1			0	37
0	0	0	0		0	0		0			0		1	0	0	1	1		1	1	1			1	23
0	1	0	1		0	0		1			1		1	1	1	1	0		0	1	0			1	28
0	1	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	14
0	0	0	1		1	1		1			0		1	1	1	1	1		0	0	1			1	29
1	1	0	0		1	1		1			1		1	1	0	1	1		1	1	1			0	31
0	0	0	0		0	0		1			0		0	1	1	1	1		0	0	1			0	20
1	1	0	0		0	0		0			0		1	1	0	1	1		0	0	1			0	24
1	0	0	0		0	1		0			1		1	1	1	1	1		1	0	0			0	22
1	0	0	0		0	0		1			0		1	1	1	1	0		0	1	1			1	25
0	0	0	0		0	0		0			1		0	0	0	0	0		0	0	0			0	10
0	0	0	0		0	0		0			0		0	0	0	0	0		0	0	0			1	14
19	19	4	11		14	17		19			18		21	25	18	25	23		15	18	21			17	492
0.63	0.63	0.13	0.37		0.47	0.57		0.63			0.60		0.70	0.83	0.60	0.83	0.77		0.50	0.60	0.70			0.57	
0.37	0.37	0.87	0.63		0.53	0.43		0.37			0.40		0.30	0.17	0.40	0.17	0.23		0.50	0.40	0.30			0.43	
0.23	0.23	0.12	0.23		0.25	0.25		0.23			0.24		0.21	0.14	0.24	0.14	0.18		0.25	0.24	0.21			0.25	6.20

Uji Reliabilitas

Dari data tabel diperoleh:

$$S^2 = 53,31$$

$$\sum pq = 6,20$$

$$n = 30$$

Sehingga:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right) \\ r_{11} &= \left(\frac{30}{31-1} \right) \left(\frac{53,31 - 6,20}{53,31} \right) \\ r_{11} &= \left(\frac{30}{29} \right) \left(\frac{47,11}{53,31} \right) \\ &= 1,03 \times 0,88 \\ &= 0,91 \end{aligned}$$

Berdasarkan 30 soal yang dinyatakan valid diperoleh $r_{11} = 0,91$. Hal ini berarti $r_{11} > 0,91$, artinya bahwa soal kompetensi pengetahuan IPA yang digunakan dalam penelitian ini tergolong *reliable*.

Lampiran 38. Kisi-Kisi Soal Setelah Uji Coba

Kisi-kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/ Semester : IV/II

Kurikulum : 2013

Tema : VI/Cita-citaku

Alokasi Waktu : 40 menit

Jumlah Soal : 30 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 dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa	3.2Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	3.2.1Mendefinisikan pengertian daur hidup	√						Pilihan ganda biasa	1	1
		3.2.2 Memberi contoh upaya mencegah penyakit akibat daur hidup nyamuk		√					Pilihan ganda biasa	1	9

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah dan tempat bermain		3.2.3 Menentukan hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna	√						Pilihan ganda biasa	1	2
		3.2.4 Menggambarakan metamorfosis capung		√					Pilihan ganda biasa	1	3
		3.2.5 Menyimpulkan kesamaan daur hewan				√			Pilihan ganda biasa	1	30
		3.2.6 Mengidentifikasi daur hidup kupu-kupu	√						Pilihan ganda biasa	2	5,6
		3.2.7 Mengidentifikasi dampak negatif pada fase daur hidup hewan	√						Pilihan ganda biasa	1	21
		3.2.8 Mengidentifikasi fase daur hidup katak	√						Pilihan ganda biasa	1	7

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.2.9 Memilih hewan yang mengalami metamorfosis dan tidak mengalami metamorfosis	√						Pilihan ganda biasa	2	8,20
		3.2.10 Menggambarkan metamorfosis pada hewan		√					Pilihan ganda biasa	2	10,18
		3.2.11 Menjelaskan manfaat tumbuhan dan hewan			√				Pilihan ganda biasa	6	22,24, 25,26 27,28
		3.2.12 Menentukan daur hidup kecoa			√				Pilihan ganda biasa	1	4
		3.2.13 Memberi contoh akibat rusaknya habitat makhluk hidup		√					Pilihan ganda biasa	2	12,23
		3.2.14 Mengidentifikasi tujuan pelestarian makhluk hidup	√						Pilihan ganda biasa	1	11

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.2.15 Mengidentifikasi upaya pelestarian makhluk hidup	√						Pilihan ganda biasa	4	13,16, 17,29
		3.2.16 Menggambarkan penyebab kerusakan habitat makhluk hidup		√					Pilihan ganda biasa	2	18,19
		3.2.17 Memilih cara alami sebagai upaya pelestarian lingkungan			√				Pilihan ganda biasa	2	14,15

Keterangan:

C1 = Mengingat

C2 = Memahami

C3 = Mengaplikasikan

C4 = Menganalisis

C5 = Mengevaluasi

C6 = Mencipta

Lampiran 39. Soal Setelah Uji Coba

INSTRUMEN POSTTEST**TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV/2
Tema	: 6. Cita-citaku
Tipe Soal	: Pilihan Ganda Biasa
Alokasi Waktu	: 40 Menit
Jumlah Soal	: 30 Butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk umum:

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

“Selamat Bekerja”

Berilah tanda silang (×) huruf a, b, c atau d pada jawaban yang tepat !

1. **Seluruh tahap perubahan yang dialami makhluk hidup selama hidupnya disebut**
 - a. **Pertumbuhan**
 - b. **Perkembangan**
 - c. **metamorfosis**
 - d. **daur hidup**


2. Hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna yaitu
 - a. kupu-kupu
 - b. kecoa
 - c. lebah
 - d. nyamuk

 3. Capung termasuk hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna karena setelah menetas dari telur kemudian menjadi
 - a. ulat berbulu
 - b. capung muda
 - c. lebah muda
 - d. capung bersirip

 4. Daur hidup kecoa yang benar adalah
 - a. telur – nimfa – kecoa dewasa
 - b. telur – pupa – nimfa
 - c. telur – jentik-jentik – kecoa dewasa
 - d. telur – pupa – kecoa dewasa

 5. Pembentukan tubuh kupu-kupu terjadi pada saat
 - a. ulat
 - b. telur
 - c. larva
 - d. pupa

 6. Telur kupu-kupu menetas menjadi
 - a. ulat
 - b. berudu
 - c. kepompong
 - d. pupa

 7. Sebelum menjadi katak dewasa, katak mempunyai
 - a. ekor
 - b. cangkang
 - c. sirip
 - d. tanduk
- 

8. Ayam dan kucing tidak mengalami metamorfosis karena selama hidupnya tidak mengalami
 - a. makan makanan
 - b. perubahan bentuk
 - c. berkembangbiak
 - d. kawin

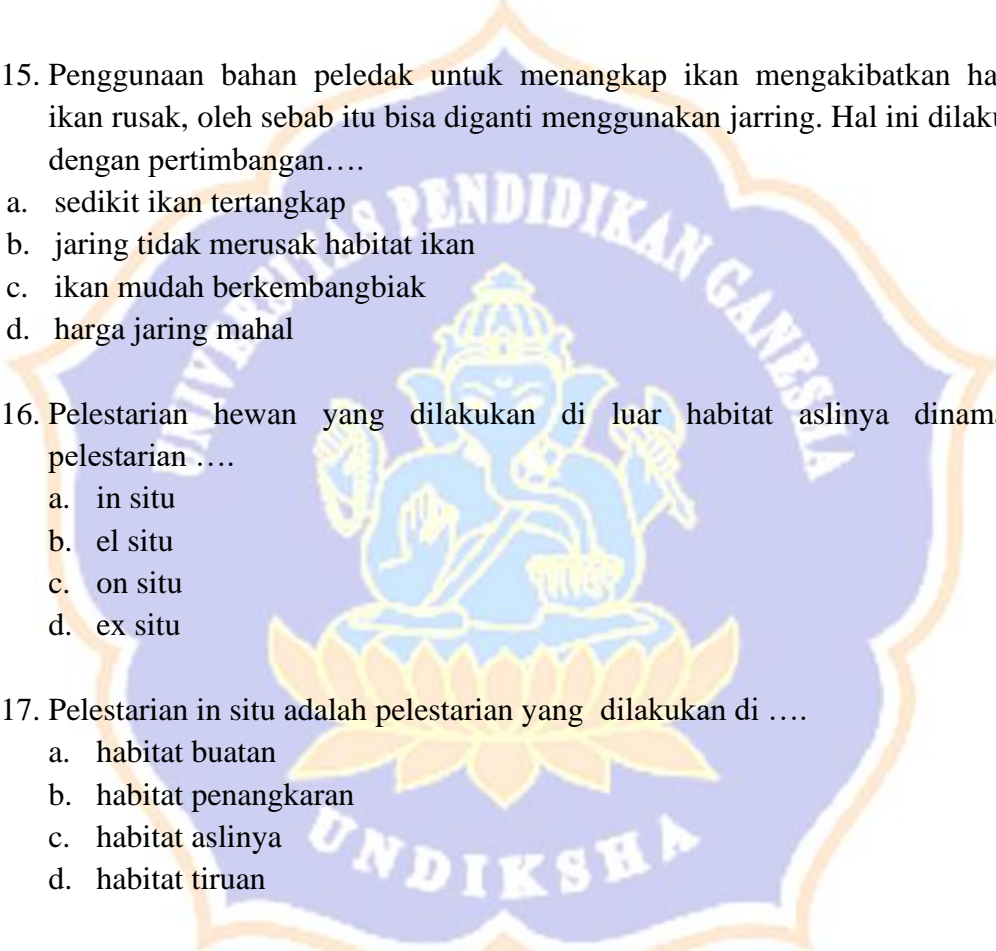
9. Penyakit yang disebabkan oleh nyamuk contohnya demam berdarah, oleh sebab itu hal yang dapat dilakukan untuk mencegahnya adalah
 - a. membiarkan
 - b. membiarkan barang bekas di rumah
 - c. menguras bak mandi seminggu sekali
 - d. tidak memakai obat anti jentik nyamuk

10. Yang membedakan antara kecoa muda dengan kecoa dewasa ialah....
 - a. kecoa muda tidak bersayap
 - b. kecoa muda dan kecoa dewasa memiliki kaki
 - c. kecoa dewasa tidak bersayap
 - d. kecoa muda tidak memiliki kaki

11. Pelestarian makhluk hidup bertujuan untuk menjaga agar makhluk hidup tidak
 - a. beranak
 - b. bertambah
 - c. punah
 - d. berkembangbiak

12. Rusaknya ekosistem hutan dapat mengakibatkan
 - a. berkurangnya spesies hewan
 - b. pepohonan mudah didapatkan
 - c. bertambahnya spesies hewan
 - d. munculnya hewan baru

13. Tindakan yang dilakukan dengan cara menanam kembali hutan yang telah gundul dinamakan
 - a. tebang pilih
 - b. cagar alam
 - c. reboisasi

- d. sengkedan
14. Seringkali ulat merugikan petani saat musim panen, maka solusi yang dapat dilakukan tanpa merusak lingkungan adalah...
- pembasmian hama dengan pestisida berbahaya
 - menggunakan racun
 - menggunakan pupuk
 - menggunakan pestisida alami
15. Penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan mengakibatkan habitat ikan rusak, oleh sebab itu bisa diganti menggunakan jarring. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan....
- sedikit ikan tertangkap
 - jaring tidak merusak habitat ikan
 - ikan mudah berkembangbiak
 - harga jaring mahal
16. Pelestarian hewan yang dilakukan di luar habitat aslinya dinamakan pelestarian
- in situ
 - el situ
 - on situ
 - ex situ
17. Pelestarian in situ adalah pelestarian yang dilakukan di
- habitat buatan
 - habitat penangkaran
 - habitat aslinya
 - habitat tiruan
18. Berkurangnya habitat hewan dan tumbuhan di pegunungan bisa disebabkan karena
- pendirian bumi perkemahan
 - pendirian cagar alam
 - pembuatan cagar alam
 - perburuan liar
- 

19. Berikut kegiatan manusia yang dapat merusak alam adalah
- penebangan hutan dengan tebang pilih
 - pembakaran hutan untuk pertanian
 - penghijauan hutan kembali
 - penanaman pohon secara berkala
20. Berikut hewan yang tidak mengalami metamorfosis adalah
- kupu-kupu
 - capung
 - sapi
 - katak
21. Makanan yang banyak diinggapi lalat dapat menyebabkan penyakit
- diare
 - demam berdarah
 - malaria
 - folio
22. Ayam banyak dipelihara oleh manusia untuk dikonsumsi
- suara dan paruhnya
 - daging dan telurnya
 - kotoran dan kukunya
 - bulu dan kulitnya
23. Rusaknya ekosistem laut dapat mempengaruhi habitat laut yaitu...
- melimpahnya hasil laut
 - berkembangnya spesies ikan
 - kondisi laut semakin membaik
 - terumbu karang rusak sehingga ikan kehilangan tempat tinggal
24. Perhatikan jenis tumbuhan berikut.
- | | |
|----------------|---------------|
| 1) Cocor bebek | 4) Singkong |
| 2) Pisang | 5) Pohon jati |
| 3) Padi | |
- Jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan terdapat pada angka
- 2), 3), dan 4)
 - 1), 2), dan 3)
 - 1), 3), dan 5)
 - 2), 3), dan 5)

25. Pak Rahmat bekerja membuat gula pasir. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh Pak Rahmat adalah.....
- a. pohon bunga
 - b. tebu
 - c. pohon kelapa
 - d. pohon kaliasem
26. Jaket wol sangat cocok dikenakan saat musim dingin. Bahan jaket tersebut terbuat dari bulu.....
- a. angsa
 - b. kuda
 - c. sapi
 - d. domba
27. Produk yang merupakan hasil dari pemanfaatan kulit ular yaitu.....
- a. gelang
 - b. syal
 - c. tas
 - d. sepatu
28. Makhluk hidup di bumi mempunyai beragam manfaat bagi manusia. Jenis makhluk hidup yang menjadi sumber bahan pembuatan perhiasan adalah...
- a. pohon damar
 - b. kerang mutiara
 - c. timun mas
 - d. ulat sutra
29. Salah satu cara melestarikan hewan langka yang sering dimanfaatkan untuk bahan kerajinan adalah.....
- a. membiarkannya
 - b. memeliharanya di rumah
 - c. membudidayakannya
 - d. memburunya
30. Persamaan yang dimiliki oleh kupu-kupu dan katak adalah...
- a. mengalami metarmorfosis sempurna
 - b. habitatnya
 - c. makanannya
 - d. mengalami metarmorfosis tidak sempurna

Lampiran 40. Nilai *Posttest* Siswa Kelompok EksperimenNilai *Posttest* Kelompok Eksperime

Kelas IV SD Negeri 1 Tegallalang

No	Kode	Nama	Nilai
1	E1	Ni Made Chandra Maysha Putri	90
2	E2	Ni Putu Fina Armayanti	76.6
3	E3	I Komang Edo Ariana	86.6
4	E4	I Wayan Agus Sandi Yasa	70
5	E5	I Made Dimas Ardiana	83.3
6	E6	Kadek Dimas Anggara Putra	86.6
7	E7	Ni Putu Anggi Damayanti	80
8	E8	Ni Luh Putu Melani	86.6
9	E9	Ni Kadek Mirah Maiyanti	93.3
10	E10	Putu Andika Satya Pratama	80
11	E11	Kadek Dendi Adi Saputra	80
12	E12	Ni Luh Widiartini	76.6
13	E13	Pande Putu Nadyra Lakshmi	76.6
14	E14	Pande Made Mia Kalista Indra Yani	90
15	E15	Ni Putu Ayu Manika Sari	96.6
16	E16	Ade Mas Ari Cendani	93.3
17	E17	Ni Wayan Ari Mariana	93.3
18	E18	Ni Luh Eka Purnamayanti	70
19	E19	Ni Komang Dianty Indrawati	83.3
20	E20	Kadek Erika Ayu Kinanti	73.3
21	E21	Ni Kadek Dwi Ginanti	86.6
22	E22	Putu Andra Winata	90
23	E23	Ni Kadek Regita Pratiwi	90
24	E24	Ni Komang Ayu Sintya Devi	86.6
25	E25	I Kadek Jati Wiguna	90
26	E26	Made Aira Nanindya Putri	83.3
27	E27	Ni Putu Adwithya Pradnya	83.3
28	E28	Ni Putu Trisia Dewi	80
29	E29	I Made Gede Rangkan Gumbyarta	73.3
30	E30	Ni Putu Meliantari	83.3
31	E31	Futiha Maulidatul Fardah	70

Lampiran 41. Nilai *Posttest* Siswa Kelompok KontrolNilai *Posttest* Kelompok Kontrol

Kelas IV SD Negeri 4 Tegallalang

No	Kode	Nama	Nilai
1	K1	Anak Agung Istri Sadewi	70
2	K2	Anak Agung Gede Angga Putra	60
3	K3	Anak Agung Gede Wisnua Artalagawa	70
4	K4	Rayasati Febia Putri	83.3
5	K5	I Gede Korin Candika	56.6
6	K6	I Gede Putra Adnyana	73.3
7	K7	I Kadek Agus Vino Diatmika	80
8	K8	I Kadek Sudarma Artajaya	70
9	K9	I Kadek Widi Darma	83.3
10	K10	I Nyoman Artana	56.6
11	K11	I Wayan Adi Raditya	80
12	K12	Kdek Chandika Manik Mas Arianti	66.6
13	K13	Kadek Citra Ayu Wardani	70
14	K14	Launa Agustiani Pertiwi	76.6
15	K15	Luki Ilham S	76.6
16	K16	Ni Komang Sudiari	66.6
17	K17	Ni Komang Trianti Septiani	66.6
18	K18	Ni Putu Ayu Arita Putria Negara	80
19	K19	Ni Putu Mertaningsih	56.6
20	K20	Ni Putu Padma Ayu	80
21	K21	Ni Wayan Deswita	66.6
22	K22	Ni Putu Eva Triana Dewi	56.6
23	K23	Anak Agung Siwabratha	56.6
24	K24	Anak Agung Gede Posya Ananta Kusuma Wibawa	76.6
25	K25	Anak Agung Eka Septiani Dewi	53.3
26	K26	I Gede Wirajaya	56.6
27	K27	Komang Deni Arta	60
28	K28	Kadek Anggi Cahyani	60
29	K29	Ketut Geny Bunga	63.3
30	K30	Komang Pina Cahyani	66.6

Lampiran 42. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelompok Eksperimen**Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelompok Eksperimen**

No	Xi	Z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	70	-1.786	0.037	0.097	0.060
2	70	-1.786	0.037	0.097	0.060
3	70	-1.786	0.037	0.097	0.060
4	73.3	-1.343	0.090	0.161	0.072
5	73.3	-1.343	0.090	0.161	0.072
6	76.6	-0.900	0.184	0.258	0.074
7	76.6	-0.900	0.184	0.258	0.074
8	76.6	-0.900	0.184	0.258	0.074
9	80	-0.443	0.329	0.387	0.058
10	80	-0.443	0.329	0.387	0.058
11	80	-0.443	0.329	0.387	0.058
12	80	-0.443	0.329	0.387	0.058
13	83.3	0.000	0.500	0.548	0.049
14	83.3	0.000	0.500	0.548	0.049
15	83.3	0.000	0.500	0.548	0.049
16	83.3	0.000	0.500	0.548	0.049
17	83.3	0.000	0.500	0.548	0.049
18	86.6	0.443	0.671	0.710	0.039
19	86.6	0.443	0.671	0.710	0.039
20	86.6	0.443	0.671	0.710	0.039
21	86.6	0.443	0.671	0.710	0.039
22	86.6	0.443	0.671	0.710	0.039
23	90	0.899	0.816	0.871	0.055
24	90	0.899	0.816	0.871	0.055
25	90	0.899	0.816	0.871	0.055
26	90	0.899	0.816	0.871	0.055
27	90	0.899	0.816	0.871	0.055
28	93.3	1.342	0.910	0.968	0.058
29	93.3	1.342	0.910	0.968	0.058
30	93.3	1.342	0.910	0.968	0.058
31	96.6	1.785	0.963	1.000	0.037
Jumlah	2582.4	Maksimum			0.074
		Nilai Pembeding			0.238

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0.074. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 31$, sehingga diperoleh harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu 0,238. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.074 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,238, maka sebaran data kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen berdistribusi normal.



Lampiran 43. Uji Normalitas Data *Posttest* Kelompok Kontrol**Uji Normalitas Sebaran Data *Posttest* Kelompok Kontrol**

No	Xi	Z	Ft	Fs	Ft-Fs
1	53.3	-1.570	0.058	0.033	0.025
2	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
3	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
4	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
5	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
6	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
7	56.6	-1.217	0.112	0.233	0.121
8	60	-0.853	0.197	0.333	0.136
9	60	-0.853	0.197	0.333	0.136
10	60	-0.853	0.197	0.333	0.136
11	63.3	-0.499	0.309	0.367	0.058
12	66.6	-0.146	0.442	0.533	0.091
13	66.6	-0.146	0.442	0.533	0.091
14	66.6	-0.146	0.442	0.533	0.091
15	66.6	-0.146	0.442	0.533	0.091
16	66.6	-0.146	0.442	0.533	0.091
17	70	0.218	0.586	0.667	0.080
18	70	0.218	0.586	0.667	0.080
19	70	0.218	0.586	0.667	0.080
20	70	0.218	0.586	0.667	0.080
21	73.3	0.571	0.716	0.700	0.016
22	76.6	0.925	0.822	0.800	0.022
23	76.6	0.925	0.822	0.800	0.022
24	76.6	0.925	0.822	0.800	0.022
25	80	1.289	0.901	0.933	0.032
26	80	1.289	0.901	0.933	0.032
27	80	1.289	0.901	0.933	0.032
28	80	1.289	0.901	0.933	0.032
29	83.3	1.642	0.950	1.000	0.050
30	83.3	1.642	0.950	1.000	0.050
Jumlah	2038.900	Maksimum			0.136
		Nilai Pembanding			0.242

Harga nilai maksimum $|F_t - F_s|$ sebagai angka penguji normalitas, yaitu 0.136. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* untuk taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan $N = 30$ sehingga diperoleh harga nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu 0.242. Oleh karena itu harga nilai maksimum $|F_t - F_s| = 0.136 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0.242, maka sebaran data kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol berdistribusi normal.



Lampiran 44. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas *Posttest*

Sekolah	dk	s²
SD Negeri 1 Tegallalang	30	55.490
SD Negeri 4 Tegallalang	29	87.236
Fhitung		1.57
Ftabel		1.85
Keterangan		Homogen

$$s_1^2 = \frac{\sum(\bar{X}_1 - X)^2}{n-1} = \frac{1664,690}{31-1} = 55.490$$

$$s_2^2 = \frac{\sum(\bar{X}_2 - X)^2}{n-1} = \frac{2529,850}{30-1} = 87.236$$

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

$$= \frac{87,236}{55,490}$$

$$= 1,57$$

Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung} = 1,57$ Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, maka $dk = 31 + 30 - 2 = 59$ dan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh data $t_{tabel} = 2,000$. Karena $t_{hitung} = 1,57 < t_{tabel} 2,000$ maka kedua kelompok dinyatakan homogen.

Lampiran 45. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis

Dari hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians diperoleh bahwa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dilanjutkan dengan menguji kesetaraan dengan uji-*t* *polled varian* sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{83,30 - 67,96}{\sqrt{\frac{(31-1)55,490 + (30-1)87,236}{31+30-2} \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{30}\right)}} \\
 &= \frac{15,34}{\sqrt{\frac{1664,7 + 2529,844}{59} \left(\frac{61}{930}\right)}} \\
 &= \frac{15,34}{\sqrt{\frac{4194,544}{59} (0,066)}} \\
 &= \frac{15,34}{\sqrt{71,094(0,066)}} \\
 &= \frac{15,34}{\sqrt{4,663}} \\
 &= \frac{15,34}{2,159}
 \end{aligned}$$

$$=7,104$$

Hasil analisis uji-t diperoleh $t_{hitung}=7,104$. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n_1+n_2-2$, maka $dk = 31+30-2=59$ dan taraf signifikan 5% sehingga diperoleh data $t_{tabel}= 2,000$. Karena $t_{hitung}= 7,104 > t_{tabel} 2,000$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti model *think pair share* berbantuan media *mind mapping* berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA kelas IV SD Gugus 1 Tegallalang Gianyar tahun ajaran 2019/2020.



Lampiran 46. RPP Kelompok Eksperimen

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Tegallalang
Kelas / Semester : IV (Empat) / II
Tema 6 : Cita-citaku
Sub Tema 1 : Aku dan Cita-Citaku
Pembelajaran : 1
Alokasi Waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 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 peri-laku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR (KD)**Bahasa Indonesia**

- 3.6 Menggali isi dan amanat puisi yang disajikan secara lisan dan tulis dengan tujuan untuk kesenangan.
- 4.6 Melisankan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi yang tepat sebagai bentuk ungkapan diri.

Indikator

3.6.1 Mengidentifikasi ciri-ciri puisi.

4.6.1 Membuat kesimpulan tentang ciri-ciri puisi.

IPA

3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.

4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.

Indikator

3.2.1 Mengidentifikasi siklus makhluk hidup.

4.2.1 Membuat skema tahapan pertumbuhan hewan dan tumbuhan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1) Melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi, siswa mampu mengidentifikasikan ciri-ciri puisi dengan benar.
- 2) Melalui kegiatan membuat kesimpulan, siswa dapat menyajikan hasil pengamatan tentang ciri-ciri puisi secara terperinci.
- 3) Melalui kegiatan melakukan pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan baik.
- 4) Melalui kegiatan menyusun gambar tahapan pertumbuhan hewan dan tumbuhan, siswa mampu membuat skema siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan benar.

D. DESKRIPSI MATERI

- 1) Mengidentifikasikan ciri-ciri puisi.
- 2) Menyajikan hasil pengamatan tentang ciri-ciri puisi.
- 3) Mengidentifikasi siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya.
- 4) Menyusun gambar tahapan pertumbuhan hewan dan tumbuhan, dan membuat skema siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya.

E. METODE PEMBELAJARAN

- 1) Metode : Diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah
- 2) Pendekatan : Saintifik
- 3) Model : *Think Pair Share*

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1) Sumber

- a. Buku Pedoman Guru Tema 6: *Cita-Citaku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- b. Buku Siswa Tema 6: *Cita-Citaku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

2) Media :

- a. Buku Teks, gambar hewan dan tumbuhan, contoh puisi, dan *Mind Mapping*.

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 2. Guru melaksanakan absensi 3. Siswa menyanyikan lagu Garuda Pancasila. 4. Guru mempersiapkan dan mengatur tempat duduk siswa. 5. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan: <ol style="list-style-type: none"> a. anak-anak apakah kalian memiliki cita-cita? b. Sebutkan cita-cita kalian! 10. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada halaman 1 tentang seorang anak yang sedang membayangkan cita-citanya (mengamati). 2. Guru meminta siswa mengamati beberapa gambar kegiatan yang dilakukan oleh berbagai profesi dan mengidentifikasi keahlian-keahlian yang dibutuhkan oleh profesi tersebut sesuai dengan bidangnya (mengamati). 3. Siswa kemudian menuliskan pada kolom yang terdapat pada halaman 3 tentang pekerjaan yang menjadi cita-citanya serta menuliskan kegiatan-kegiatan yang dilakukan profesi yang dipilihnya tersebut (mengasosiasi). 	150 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
<p>(Think)</p> <p>(Pair)</p> <p>(Share)</p> <p>(Think)</p> <p>(Pair)</p> <p>(Share)</p>	<p>4. Siswa membaca teks puisi berjudul “Cita-citaku”.</p> <p>5. Guru mengajukan pertanyaan yaitu sebutkan ciri-ciri puisi berdasarkan teks puisi yang sudah dibaca secara mandiri (mengumpulkan informasi).</p> <p>6. Guru meminta siswa berpasangan dengan teman sebelahnya untuk mengutarakan hasil pemikiran jawaban masing-masing.</p> <p>7. Guru meminta setiap pasangan untuk menyampaikan hasil diksusi (mengkomunikasikan).</p> <p>8. Guru menambahkan materi yang belum diungkapkan oleh siswa dan mengkonfirmasi jawaban siswa yang kurang tepat</p> <p>9. Guru menampilkan <i>mind mapping</i> sebagai gambaran materi IPA yang akan dipelajari sekaligus menarik perhatian siswa.</p> <p>10. Sebelumnya guru menjelaskan pengertian <i>mind mapping</i>.</p> <p>11. Siswa memperhatikan <i>mind mapping</i> (mengamati).</p> <p>12. Siswa membaca teks informasi tentang cita-cita mulia menjadi seorang dokter hewan. Dengan bimbingan guru, siswa membahas tentang profesi menjadi seorang dokter hewan serta tugas-tugas seorang dokter hewan.</p> <p>13. Siswa mengamati beberapa gambar hewan peliharaan yang terdapat pada halaman 6. Siswa mengamati gambar anak-anak hewan dan hewan yang sudah dewasa (mengamati).</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk memikirkan bagaimana hewan-hewan tersebut mengalami pertumbuhan (mengumpulkan informasi).</p> <p>15. Guru meminta siswa berpasangan dengan teman sebelahnya untuk mengutarakan hasil pemikiran jawaban masing-masing.</p> <p>16. Guru meminta setiap pasangan untuk menyampaikan hasil diksusi (mengkomunikasikan).</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	17. Guru menambahkan materi yang belum diungkapkan oleh siswa dan mengkonfirmasi jawaban siswa yang kurang tepat. 18. Siswa bertanya hal-hal yang belum dipahami (menanya). 19. Guru meminta siswa untuk membuat <i>mind mapping</i> sesuai kreatifitas masing-masing terkait materi yang telah dipelajari.	
Penutup	1. Guru bersama siswa membuat simpulan. 2. Guru memberikan evaluasi kognitif (terlampir) 3. Guru memberikan tindak lanjut berupa PR 4. Guru mengajak siswa berdoa menutup kegiatan pembelajaran. 5. Guru dan siswa mengucapkan salam.	15 menit

H. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap spiritual:

a. Rubrik Sikap spiritual

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Perilaku syukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Sering menunjukkan rasa syukur	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur	Tidak bersyukur
Berdoa sebelum memulai pembelajaran	Selalu melakukan doa sebelum memulai pembelajaran	Sering berdoa sebelum memulai pembelajaran	Kadang-kadang berdoa sebelum memulai pembelajaran	Tidak berdoa sebelum memulai pembelajaran
Berdoa setelah Mengakhiri pembelajaran	Selalu melakukan doa setelah mengakhiri pembelajaran	Sering berdoa setelah mengakhiri pembelajaran	Kadang-kadang berdoa setelah mengakhiri	Tidak berdoa setelah mengakhiri pembelajaran

- Lembar penilaian Sikap Spiritual

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dan memenuhi criteria

No	Nama	Perilaku yang diamati											
		Perilaku syukur				Berdoa sebelum Memulai Pembelajaran				Berdoa setelah Mengakhiri Pembelajaran			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst													

Pedoman Penskoran Sikap Spiritual

Skor minimal : 4

Skor Maksimal Ideal : 12

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

2. Penilaian Sikap sosial

- Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Kriteria	Skor			
	4	3	2	1
Percaya Diri	Selalu bersikap percaya diri	Sering bersikap percaya diri	Kadang-kadang bersikap percaya diri	Tidak bersikap percaya diri
Disiplin	Selalu bersikap disiplin	Sering bersikap disiplin	Kadang-kadang bersikap disiplin	Tidak bersikap disiplin
Bekerja sama	Selalu menunjukkan sikap bekerja sama	Sering menunjukkan sikap bekerja sama	Kadang-kadang menunjukkan sikap bekerja sama	Tidak menunjukkan sikap bekerja sama

- Lembar Penilaian Sikap Sosial
Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dan memenuhi kriteria

No	Nama	Perilaku yang diamati											
		Percaya Diri				Disiplin				Bekerja sama			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst													

Pedoman Penskoran Sikap sosial

Skor minimal : 4

Skor Maksimal Ideal : 12

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

3. Penilaian Pengetahuan

- 1) Instrumen penilaian : tes tertulis (uraian)
- 2) Kisi-kisi soal

No	Kompetensi Dasar	Muatan Pelajaran	Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	3.6 Menggali isi dan amanat puisi yang disajikan secara lisan dan tulis dengan tujuan untuk kesenangan.	Bahasa Indonesia	3.6.1 Mengidentifikasi ciri-ciri puisi.	Pilihan ganda biasa	1,2
	4.6 Melisankan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi yang tepat sebagai bentuk ungkapan diri.		4.6.1 Membuat kesimpulan tentang ciri-ciri puisi	Pilihan ganda biasa	3

No	Kompetensi Dasar	Muatan Pelajaran	Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
2	3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	IPA	3.2.2 Mengidentifikasi siklus makhluk hidup.	Pilihan ganda biasa	4
	4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya		4.2.2 Membuat skema tahapan pertumbuhan hewan dan tumbuhan.	Pilihan ganda biasa	5

3) butir soal

Petunjuk Umum

- 1) Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!
- 2) Kerjakan pada selemba kertas.
- 3) Waktu pengerjaan soal 10 menit.

No	Pertanyaan	Rubrik Penilaian	Skor
1	Perhatikan puisi di bawah ini untuk mengisi soal nomor 1 – 3! Cita-Citaku Aku punya sebuah harapan besar Aku ingin menjadi seorang guru Kini aku tekun dalam belajar Aku ingin wujudkan cita-citaku Menjadi guru itu mulia Mengajar dan mendidik para siswa	a. Jika tepat skornya 3 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya nol	3

	Aku akan semangat meraih cita-citaku Belajar dengan giat sepanjang waktu Jelaskan makna yang terkandung pada puisi tersebut!		
2	Sebutkan jumlah bait pada puisi tersebut!	a. Jika tepat skornya 3 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya nol	3
3	Hal apa yang diceritakan pada puisi tersebut?	a. Jika tepat skornya 3 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya nol	3
4	Jelaskan tahapan fase pupa pada metamorfosis kupu-kupu!	a. Jika tepat skornya 3 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya nol	3
5	Jelaskan tahapan metamorfosis sempurna pada kupu-kupu!	a. Jika tepat skornya 3 b. Jika benar sebagian skornya 1 c. Jika salah skornya nol	3
Jumlah Skor Maksimal			15

Kunci Jawaban

1. Makna yang terkandung pada puisi tersebut adalah keinginan yang kuat untuk menggapai cita-cita menjadi seorang guru.
2. Puisi tersebut terdiri dari 8 bait.
3. Puisi tersebut menceritakan Cita-cita menjadi seorang guru.
4. Pada tahapan fase pupa terjadi proses pembentukan tubuh kupu-kupu yakni dari ulat menjadi kupu-kupu.
5. Telur – kepompong – larva – kupu-kupu.

$$\text{Penilaian} : \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

4. Penilaian Keterampilan

a. Menyusun Tahapan Perkembangan Hewan

Bentuk penilaian: Penugasan

Instrumen Penilaian: daftar periksa/rubrik

KD IPA 3.2 dan 4.2

Tujuan Kegiatan Penilaian:

- Mengukur pemahaman siswa tentang tahapan perkembangan hewan.
- Mengembangkan keterampilan siswa dalam membuat skema siklus hidup makhluk hidup.
- Rubrik penilaian keterampilan

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Pengetahuan tentang tahapan pertumbuhan hewan.	Mampu menyusun 4 gambar tahapan pertumbuhan hewan dengan sangat tepat.	Mampu menyusun 3 gambar tahapan pertumbuhan hewan dengan tepat.	Mampu menyusun 2 gambar tahapan pertumbuhan hewan.	Tidak mampu menyusun tahapan pertumbuhan hewan dengan tepat.
Keterampilan menyajikan kesimpulan tentang tahapan pertumbuhan hewan.	Kesimpulan ditulis dengan tepat dan meliputi 4 tahapan sesuai dengan gambar.	Kesimpulan ditulis dengan tepat meliputi 3 tahapan sesuai dengan gambar.	Kesimpulan ditulis dengan tepat meliputi 2 tahapan sesuai dengan gambar.	Kesimpulan ditulis dengan kurang tepat dan tidak meliputi tahapan sesuai dengan gambar.

- Lembar penilaian keterampilan
Isilah tanda centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai							
		Pengetahuan tentang tahapan pertumbuhan hewan				Keterampilan menyajikan kesimpulan tentang tahapan pertumbuhan hewan.			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									
4.									
dst									

Pedoman Penskoran penilaian keterampilan

Skor Minimal : 4

Skor Maksimal Ideal : 12

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

b. Membuat Kesimpulan dari Pengamatan dan Diskusi

Bentuk penilaian: Penugasan

Instrumen Penilaian: rubrik

KD Bahasa Indonesia 3.6 dan 4.6

Tujuan Kegiatan Penilaian:

- Mengukur pengetahuan siswa dalam mengidentifikasi ciri-ciri puisi.
- Rubrik Penilaian keterampilan

Pedoman Penskoran penilaian keterampilan

Skor Minimal : 4

Skor Maksimal Ideal : 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkorPerolehan}}{\text{JumlahSkorMaksimal}} \times 100$$

Mengetahui,

Guru Kelas 4



Sang Ayu Putu Ariani S.Pd

NIP.19630627 198404 2 004

Tegallalang, 08 Januari 2020

Mahasiswa Praktikan



Anak Agung Wisnuardani

NIM. 1611031185

Mengetahui,

Kepala SD Negeri 1 Tegallalang



Wawan Subaga, S.Pd.

NIP.19681231 198804 1 016

Lampiran 47. RPP Kelompok Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) KURIKULUM 2013**

Satuan Pendidikan : SD/MI
 Kelas / Semester : 4 /2
 Tema : Cita-citaku (Tema 6)
 Sub Tema : Aku dan Cita-citaku (Sub Tema 1)
 Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA
 Pembelajaran ke : 1
 Alokasi waktu : 1 hari

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan 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**Muatan : Bahasa Indonesia**

No	Kompetensi Dasar
3.6	Menggali isi dan amanat puisi yang disajikan secara lisan dan tulis dengan tujuan untuk kesenangan.
4.6	Melisankan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi yang tepat sebagai bentuk ungkapan diri.

Muatan : IPA

No	Kompetensi Dasar
3.2	Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.
4.2	Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.

C. INDIKATOR

1. Mampu mengidentifikasi ciri-ciri puisi dengan benar
2. Mampu menyajikan hasil pengamatan tentang ciri-ciri puisi secara terperinci
3. Mampu mengidentifikasi siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan baik
4. Mampu membuat skema siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan benar

D. TUJUAN

1. Melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri puisi dengan benar.
2. Melalui kegiatan membuat kesimpulan, siswa dapat menyajikan hasil pengamatan tentang ciri-ciri puisi secara terperinci.
3. Melalui kegiatan melakukan pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan baik.
4. Melalui kegiatan menyusun gambar tahapan pertumbuhan hewan dan tumbuhan, siswa mampu membuat skema siklus makhluk hidup yang ada di sekitarnya dengan benar.

E. MATERI

1. Ciri-ciri puisi
2. Siklus makhluk hidup

F. PENDEKATAN & METODE

- Pendekatan : *Scientific*
 Strategi : *Cooperative Learning*
 Teknik : *Example Non Example*
 Metode : Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK). 3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya sita-cita. 4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme. 5. Pembiasaan membaca 15 menit dimulai dengan guru menceritakan tentang kisah masa kecil salah satu tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat , cerita inspirasi dan motivasi . Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan kegiatan literasi dan mengajak siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang tergambar pada sampul buku. • Apa judul buku • Kira-kira ini menceritakan tentang apa • Pernahkan kamu membaca judul buku seperti ini 6. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. 7. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan. 8. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak. 9. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

Inti

1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada halaman 1 tentang seorang anak yang sedang membayangkan cita-citanya. Dengan bimbingan guru siswa membahas tentang berbagai pekerjaan yang menjadi cita-cita antara lain menjadi seorang guru, arsitek, dokter hewan, penyanyi, dan pilot.

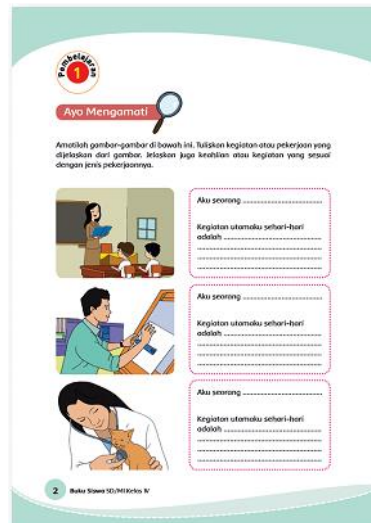
150
menit

2. Guru mengaitkan kegiatan ini dengan judul tema Cita-Citaku dan judul Subtema Aku dan Cita-Citaku
3. Guru dapat memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus ketertarikan siswa tentang topik Cita-Citaku.

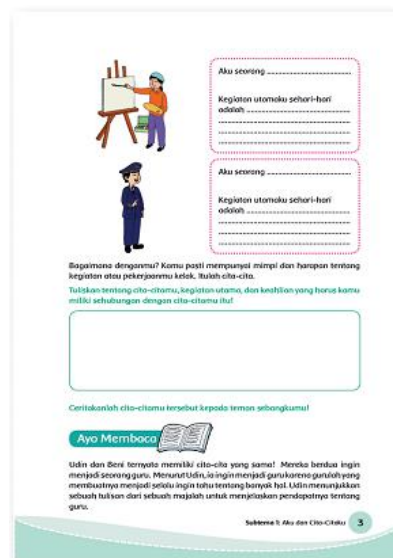
Pertanyaan:

- Apakah yang dimaksud dengan cita-cita?
- Apakah kamu memiliki cita-cita?
- Apakah cita-citamu?

4. Siswa mengamati beberapa gambar kegiatan berbagai profesi. Siswa lalu mencoba mengidentifikasi keahlian-keahlian yang dibutuhkan oleh profesi tersebut sesuai dengan bidangnya. Siswa menuliskan keahlian-keahlian tersebut di kolom yang tersedia pada setiap gambar.



5. Siswa kemudian menuliskan pada kolom yang terdapat pada halaman 3 tentang pekerjaan yang menjadi cita-citanya serta menuliskan kegiatan-kegiatan yang dilakukan profesi yang dipilihnya tersebut.



Ayo Membaca

1. Siswa membaca teks puisi berjudul “Cita-citaku”. Dengan bimbingan guru, siswa mencoba mengidentifikasi ciri-ciri puisi. Gurumembimbing siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang disediakan untuk menemukan ciri-ciri puisi.

Sezalah teks yang ditemukan Udin berikut!

Cita-Citaku

Anganku melayang ke masa depan
 Aku ingin menjadi seorang guru
 Guru adalah pejuang ilmu di garis depan
 Guru tanpa pamrih berbagi ilmu

Aku akan berusaha mencapai cita-cita
 Tak kan lelah aku mencari ilmu
 Tak kan aku berpangku tangan
 Demi tercapainya cita-citaku

Teks berjudul Cita-Citaku tersebut adalah sebuah karya yang disebut dengan puisi.

Ayo, kita cari tahu ciri-ciri puisi tersebut!

Ayo Berdiskusi!

- Buatlah kelompok yang terdiri atas 3–4 siswa.
- Salah satu anggota kelompok membaca puisi tersebut. Anggota yang lain memperhatikan sembarinya membaca puisi.
- Perhatikan bagian-bagian yang teks yang dibaca. Diskusikan ciri-ciri dari teks tersebut. Sebagai panduan menemukan ciri-cirinya, kamu dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.
 - Apakah kamu menemukan bahwa teks tersebut terdiri atas kumpulan kata-kata yang tersusun menjadi baris-baris?
 - Apakah kamu menemukan baris-baris tersebut terkumpul menjadi beberapa bagian?
 - Tuliskan bunyi vokal dari kata terakhir setiap baris!
 - Apakah kamu menemukan keteraturan bunyi vokal kata terakhir dalam setiap baris?
 - Tunjukkan keteraturan itu!

4 Buku Siswa SD/MI Kelas IV

- Buatlah kelompok yang terdiri atas 3 – 4 siswa.
 - Salah satu anggota kelompok membaca puisi tersebut. Anggota yang lain memperhatikan temannya membaca puisi.
 - Perhatikan bagian-bagian yang teks yang dibaca. Diskusikan ciri-ciri dari teks tersebut. Sebagai panduan menemukan ciri-cirinya, kamu dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.
 - Apakah kamu menemukan bahwa teks tersebut terdiri atas kumpulan kata-kata yang tersusun menjadi baris-baris?
 - Apakah kamu menemukan baris-baris tersebut terkumpul menjadi beberapa bagian?
 - Tuliskan bunyi vokal dari kata terakhir setiap baris!
 - Apakah kamu menemukan keteraturan bunyi vokal kata terakhir dalam setiap baris?
 - Tunjukkan keteraturan itu!
- Siswa menyajikan hasil pengamatannya dan hasil diskusinya dalam bentuk sebuah kesimpulan

tentang ciri-ciri puisi.

3. Kegiatan ini digunakan sebagai kegiatan untuk memahami kepada siswa tentang ciri-ciri puisi (Bahasa Indonesia KD 3.6 dan 4.6)

Ciri-ciri puisi adalah sebagai berikut:

.....

.....

.....

.....

HASIL YANG DIHARAPKAN

Kecermatan dan ketelitian siswa dalam mengamati teks puisi, kemampuan dan keterampilan siswa dalam mengidentifikasi ciri-ciri puisi.

Ayo Berlatih

1. Siswa mengamati bagian-bagian puisi yang terdapat pada halaman 5. Siswa lalu menuliskan bagian-bagian puisi tersebut menjadi sebuah bait puisi dan menuliskannya pada kolom yang terdapat pada halaman yang sama.

4. Tuliskan kesimpulan hasil diskusimu pada kolom berikut ini!

Ciri-ciri puisi adalah sebagai berikut:

.....

.....

.....

.....

Puisi terdiri atas bagian-bagian yang merupakan kumpulan kata-kata yang disebut dengan bait puisi. Bait-bait puisi terkumpul menjadi bagian-bagian yang disebut bait puisi.

Anganku melayang ke masa depan bait puisi
 Aku ingin menjadi seorang guru bait puisi
 Guru adalah pejuang timu di garis depan bait puisi
 Guru tanpa pernah berbagi ilmu bait puisi

Ayo Berlatih

Susunlah bait-bait puisi ini menjadi bait puisi! Lalu tuliskanlah di tempat yang disediakan.

Ku ingin membaharui zaman! bait puisi
 Guru selalu membimbingku bait puisi
 Sangguh berjasa guruku bait puisi
 Guru mengajarku untuk maju bait puisi

Susunan bait puisi:

.....

.....

.....

.....

Selamat! Aku dan Citra-Citra 5

2. Siswa membaca dan memahami teks informasi tentang cita-cita mulia menjadi seorang dokter hewan. Dengan bimbingan guru, siswa membahas tentang profesi menjadi seorang dokter hewan serta tugas-tugas seorang dokter hewan.

Guru dapat memberikan pertanyaan:

- Adakah di antara kalian yang bercita-cita menjadi dokter hewan?
- Apakah tugas utama seorang dokter hewan?

Ayo Mengamati

1. Siswa mengamati beberapa gambar hewan peliharaan yang terdapat pada halaman 6. Siswa mengamati gambar anak-anak hewan dan hewan yang sudah dewasa. Dengan bimbingan guru, siswa lalu mendiskusikan bagaimana hewan-hewan tersebut mengalami pertumbuhan.



Guru dapat memberikan pertanyaan:

- Apakah kalian memiliki hewan peliharaan?
- Apakah hewan peliharaanmu mempunyai anak?
- Bagaimanakah tahapan-tahapan pertumbuhan hewan yang kamu ketahui?

Ayo Berdiskusi

1. Bentuklah kelompok yang terdiri atas 3-4 siswa. Secara berkelompok siswa mengamati beberapa gambar tahapan pertumbuhan hewan yang terdapat pada halaman 8. Siswa lalu menyusun gambar-gambar tahapan pertumbuhan hewan tersebut menjadi tahapan pertumbuhan hewan

yang benar. Setiap kelompok kemudian berdiskusi dan menuliskan kesimpulan hasil diskusinya tentang tahapan pertumbuhan hewan tersebut pada kolom yang terdapat pada halaman 9. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kesimpulannya di depan kelas.

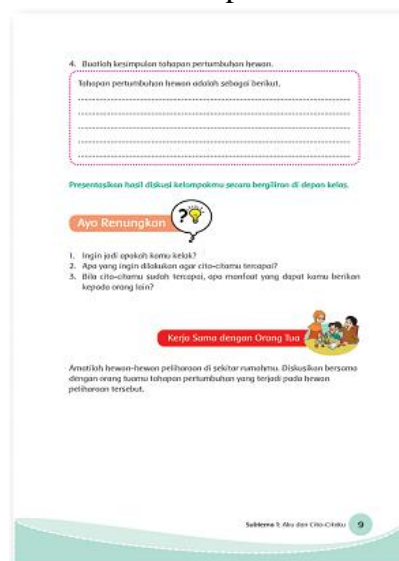
HASIL YANG DIHARAPKAN

Kecermatan dan ketelitian siswa dalam mengamati gambar tahapan perkembangan hewan, kemampuan dan keterampilan siswa dalam mengidentifikasi siklus hidup makhluk hidup.

Penutup

A. Ayo Renungkan

- Sikap apakah yang perlu dibangun untuk menentukan cita-citamu?
- Manfaat apakah yang dapat kamu berikan kepada orang lain dengan menggapai cita-citamu?
- Sikap apakah yang perlu ditunjukkan untuk memelihara hewan peliharaan?



Sebagai kegiatan penutup, guru memimpin diskusi kelas dan membantu siswa dalam membuat kesimpulan besar tentang kegiatan-kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan pada hari tersebut. Siswa diminta untuk merefleksikan:

- Sikap apa saja yang perlu mereka bangun dalam menggapai cita-cita.
- Manfaat apa yang akan mereka berikan kepada orang lain dengan cita-cita yang mereka miliki tersebut.

15 menit

	<p>Sebagai bentuk tanggung jawab terhadap makhluk hidup yang ada disekitarnya, sikap apa saja yang perlu ditunjukkan dalam memelihara hewan peliharaan.</p> <p>B. Kerja Sama dengan Orang Tua Siswa mengamati hewan-hewan peliharaan yang ada di sekitar rumahnya, siswa bersama dengan orang tuanya di rumah berdiskusi tentang tahapan-tahapan pertumbuhan yang terjadi pada hewan-hewan tersebut.</p> <p>C. Salam dan do'a penutup.</p>
--	--

H. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 6 Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 6 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. Buku Sekolahnya Manusia, Munif Chatib.
3. Video/slide.
4. Gambar hewan dan tumbuhan,
5. Contoh-contoh puisi.
6. Lingkungan sekitar.

I. 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.

1. Membuat Kesimpulan dari Pengamatan dan Diskusi
Bentuk penilaian: Penugasan
Instrumen Penilaian: rubrik
KD Bahasa Indonesia 3.6 dan 4.6

Tujuan Kegiatan Penilaian:

- Mengukur pengetahuan siswa dalam mengidentifikasi ciri-ciri puisi.

Ciri-ciri puisi adalah sebagai berikut:

.....

.....

.....

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Pengetahuan tentang ciri-ciri puisi	Menyebutkan dengan benar semua ciri puisi.	Menyebutkan 3 ciri puisi dengan benar.	Menyebutkan 2 ciri puisi dengan benar.	Hanya dapat menyebutkan 1 ciri puisi.
Keterampilan menuliskan hasil kesimpulan pengamatan dan diskusi tentang ciri-ciri puisi dengan benar dan bahasa yang runtut	Menuliskan semua ciri-ciri puisi dengan benar dan runtut.	Menuliskan 3 ciri-ciri puisi dengan bahasa yang runtut.	Menuliskan dengan benar 2 ciri-ciri puisi dan bahasa kurang runtut.	Menuliskan dengan benar 1 ciri-ciri puisi dengan bahasa kurang runtut.

Catatan Guru

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

Mengetahui
Kepala SDN 4 Tegallalang



Anak Agung Putra Nilawati, S.Pd
NIP.19611231198042074

Tegallalang, 10 Januari 2020
Guru Kelas 4

I Wayan Permaswitra, S.Pd
NIP.-

Lampiran 48. Tabel Nilai *Kolmogorov-Smirnov*

Harga Quantil Statistik Kolmogorov Distribusi Normal

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

(Cahyono, 2015)

Lampiran 49. Tabel Nilai Distribusi F

db Penyebut	Pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	300	?
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	721	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,06	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41
	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64
60	4,00	3,15	2,76	2,52	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,95	1,92	1,86	1,81	1,75	1,70	1,65	1,59	1,56	1,50	1,48	1,44	1,41	1,39
	7,08	4,98	4,13	3,65	3,34	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,56	2,50	2,40	2,32	2,20	2,12	2,03	1,93	1,87	1,79	1,74	1,68	1,63	1,60
65	3,99	3,14	2,75	2,51	2,36	2,24	2,15	2,08	2,02	1,98	1,94	1,90	1,85	1,80	1,73	1,68	1,63	1,57	1,54	1,49	1,46	1,42	1,39	1,37
	7,04	4,95	4,10	3,62	3,31	3,09	2,93	2,79	2,70	2,61	2,54	2,47	2,37	2,30	2,18	2,09	2,00	1,90	1,84	1,76	1,71	1,64	1,60	1,56
70	3,98	3,13	2,74	2,50	2,35	2,22	2,14	2,07	2,01	1,97	1,93	1,89	1,84	1,79	1,72	1,67	1,62	1,56	1,53	1,47	1,45	1,40	1,37	1,35
	7,01	4,92	4,06	3,60	3,29	3,07	2,91	2,77	2,67	2,59	2,51	2,45	2,35	2,28	2,15	2,07	1,98	1,88	1,82	1,74	1,69	1,62	1,56	1,53
80	3,96	3,11	2,72	2,48	2,33	2,21	2,12	2,05	1,99	1,95	1,91	1,88	1,82	1,77	1,70	1,65	1,60	1,54	1,51	1,45	1,42	1,38	1,35	1,32
	6,96	4,88	4,04	3,58	3,25	3,04	2,87	2,74	2,64	2,55	2,48	2,41	2,32	2,24	2,11	2,03	1,94	1,84	1,78	1,70	1,65	1,57	1,52	1,49
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,88	1,85	1,79	1,75	1,68	1,63	1,57	1,51	1,48	1,42	1,39	1,34	1,30	1,28
	6,90	4,82	3,98	3,51	3,20	2,99	2,82	2,69	2,59	2,51	2,45	2,36	2,26	2,19	2,06	1,98	1,89	1,79	1,73	1,64	1,59	1,51	1,46	1,43
125	3,92	3,07	2,63	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01	1,95	1,90	1,86	1,83	1,77	1,72	1,65	1,60	1,55	1,49	1,45	1,39	1,36	1,31	1,27	1,25
	6,84	3,78	3,94	3,47	3,17	2,95	2,79	2,65	2,56	2,47	2,40	2,33	2,23	2,15	2,03	1,94	1,85	1,75	1,68	1,59	1,54	1,48	1,40	1,37
150	3,91	3,06	2,67	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89	1,85	1,82	1,76	1,71	1,64	1,59	1,54	1,47	1,44	1,37	1,34	1,29	1,25	1,22
	6,81	4,75	3,91	3,44	3,13	2,92	2,76	2,62	2,53	2,44	2,37	2,30	2,20	2,12	2,00	1,91	1,83	1,72	1,66	1,56	1,51	1,43	1,37	1,33
200	3,89	3,04	2,65	2,41	2,26	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,83	1,80	1,74	1,69	1,62	1,57	1,52	1,45	1,42	1,35	1,32	1,26	1,22	1,19
	6,76	4,71	3,83	3,41	3,11	2,90	2,73	2,60	2,50	2,41	2,34	2,28	2,17	2,09	1,97	1,88	1,79	1,69	1,62	1,58	1,48	1,39	1,33	1,28
400	3,86	3,02	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85	1,81	1,78	1,72	1,67	1,60	1,54	1,49	1,42	1,38	1,32	1,28	1,22	1,16	1,13
	6,70	4,66	3,83	3,36	3,06	2,85	2,69	2,55	2,40	2,37	2,29	2,23	2,12	2,04	1,92	1,84	1,74	1,64	1,57	1,47	1,42	1,32	1,24	1,19

(Rangkuti, 2017:169)

Lampiran 50. Tabel Nilai Distribusi T

Nilai-Nilai Distribusi t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

(Sugiyono, 2017:454)

Lampiran 51. Tabel nilai r product moment

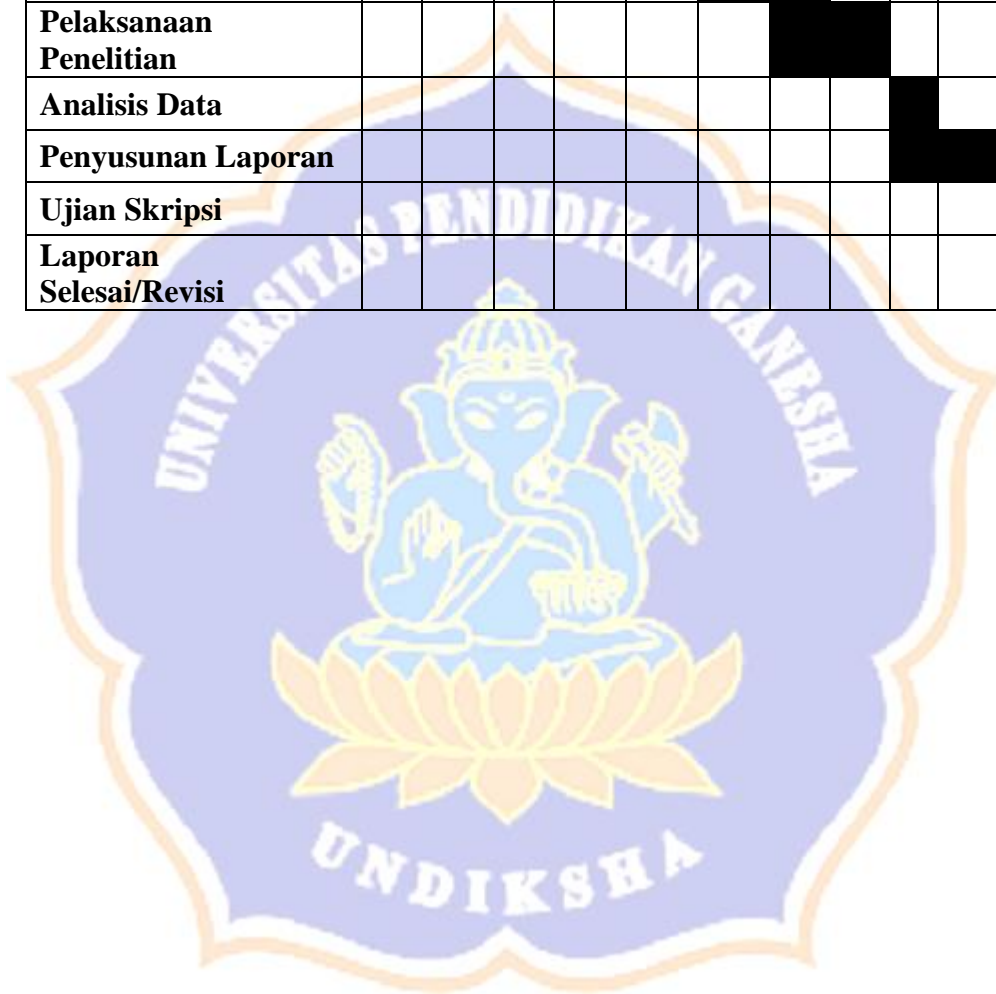
Nilai-nilai r product moment

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

(Sugiyono, 2017:455)

Lampiran 52. Jadwal Penelitian

KEGIATAN	WAKTU DALAM BULAN DAN TAHUN											
	TAHUN 2019						TAHUN 2020					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Pengajuan Judul			■									
Penyusunan Proposal				■	■	■						
Seminar Proposal						■						
Perbaikan Proposal						■	■					
Pelaksanaan Penelitian							■	■				
Analisis Data									■			
Penyusunan Laporan									■	■		
Ujian Skripsi											■	
Laporan Selesai/Revisi											■	■



Lampiran 53. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jadwal Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kegiatan	Eksperimen	Kontrol
<i>Pretest</i>	07 Januari 2020	07 Januari 2020
Perlakuan I	08 Januari 2020	10 Januari 2020
Perlakuan II	10 Januari 2020	13 Januari 2020
Perlakuan III	20 Januari 2020	20 Januari 2020
Perlakuan IV	21 Januari 2020	21 Januari 2020
Perlakuan V	30 Januari 2020	29 Januari 2020
Perlakuan VI	31 Januari 2020	30 Januari 2020
<i>Posttest</i>	12 Februari 2020	12 Februari 2020



Lampiran 54. Dokumentasi

Dokumentasi Kelompok Eksperimen



Dokumentasi Kelompok Kontrol



RIWAYAT HIDUP



Anak Agung Wisnuardani lahir di Petulu pada tanggal 16 Juni 1997. Penulis lahir dari pasangan Anak Agung Gede Rai dan Anak Agung Raka. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Br. Gentong Kecamatan Tegallalang Kabupaten Gianyar Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4 Tegallalang dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Tegallalang dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Tegallalang jurusan IPA. Selanjutnya, mulai tahun 2016 sampai dengan penulisan skripsi ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

