



LAMPIRAN 1
SURAT IZIN OBSERVASI



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.unpg.ac.id

Singaraja, 25 Juli 2023

Nomor : 2873/UN48.14.1/KM/2023
Hal : Mohon Ijin Observasi
Yth. : SD Negeri 2 Belahng
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal tesis (tugas akhir) mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon berkenan Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami:

Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Semester : II (Dua)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

Rekomendasi dan Izin melakukan Observasi ini sangat penting bagi mahasiswa kami untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan pada sekolah/instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

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

Menyetujui,

Pembimbing II,

Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004

Pembimbing I,

Prof. Dr. Ida Bagus Putu Armyana, M.Si
NIP. 195812311986011005

Mengetahui,
Dekan, Direktur,
Fakultas I,
Singaraja

Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.
NIP. 196002101986021001



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 25 Juli 2023

Nomor : 2873/UN48.14.1/KM/2023
Hal : **Mohon Ijin Observasi**
Yth. : *SD Negeri Pangkung Tibah*
di *tempat*

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal tesis (tugas akhir) mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon berkenan Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami:

Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Semester : II (Dua)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

Rekomendasi dan Izin melakukan Observasi ini sangat penting bagi mahasiswa kami untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan pada sekolah/instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

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

Menyetujui,

Pembimbing II,

Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004

Pembimbing I,

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

Mengetahui,
Kepala Kantor
Direktur,
Kantor I,

Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.
NIP. 196002101986021001



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 25 Juli 2023

Nomor : 2873/UN48.14.1/KM/2023
Hal : **Mohon Ijin Observasi**
Yth. : **SD Negeri 2 Bengkel**
di **tempat**

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal tesis (tugas akhir) mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon perkenan Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami:

Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Semester : II (Dua)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

Rekomendasi dan Izin melakukan Observasi ini sangat penting bagi mahasiswa kami untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan pada sekolah/instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

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

Menyetujui,

Pembimbing II,

Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004

Pembimbing I,

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



Mengetahui,
n. Direktur,
Wakil I,
Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.
NIP. 196002101986021001



SURAT KETERANGAN

NOMOR: 420/152/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Wayan Merni, S.Pd.
 NIP : 19631231 198708 2 003
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Tempat Tugas : SD Negeri 2 Belalang

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Made Sulasmini
 NIM : 2229041013
 Prodi : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Pascasarjana
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan observasi di SD Negeri 2 Belalang

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

Tabanan, 24 Juli 2023

Kepala SD Negeri 2 Belalang



NI WAYAN MERNI, S.Pd.

NIP. 19631231 198708 2 003



SURAT KETERANGAN

Nomor : 422.2/90/SD/VII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri Pangkung Tibah :

Nama : **I NYOMAN SUKARYA,S.Pd.**
 NIP : 196312311986061069
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Tempat tugas : SD Negeri Pangkung Tiobah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : **NI MADE SULASMINI**
 NIM : 2229041013
 Prodi : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Pascasarjana
 Instansi : Univesitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan observasi di SD Negeri Pangkung Tibah

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat yang sebenar-benarnya agat dapat sebagaimana mestinya .

Pangkung Tibah , 29 Juli 2023
 Kepala SD Negeri Pangkung Tibah

Nyoman Sukarva,S.Pd.
 NIP 19631231 198606 1069



SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/16/SD/2023

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : I Gede Ketut Subarata, S.Ag
 NIP : 19631231 198109 1 001
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Tempat Tugas : SD Negeri 2 Bengkel

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Made Sulasmini
 NIM : 2229041013
 Prodi : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Pascasarjana
 Intansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan observasi di SD Negeri 2 Bengkel.

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

Kediri, 29 Juli 2023
 Kepala SD Negeri 2 Bengkel


 I Gede Ketut Subarata, S. Ag
 NIP. 19631231 198109 1 001



LAMPIRAN 2
SURAT IZIN PENELITIAN



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman www.pasca.unpg.ganesha.ac.id

Singaraja, 16 Oktober 2023

Nomor : 4494 /UN48.14/KM/2023
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**
Yth. : **Ibu Kepala SD Negeri 2 Belalang**
di. **Tempat**.....

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

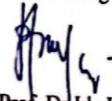
Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

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

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

Menyetujui,

Pembimbing I,


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

Pembimbing II,


Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004



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



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman www.pasca.unpg.ganesha.ac.id

Singaraja, 16 Oktober 2023

Nomor : 4494 /UN48.14/KM/2023
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**
Yth. : **Bapak Kepala SD Negeri 2 Bengkel**
di **Tempat**.....

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

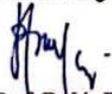
Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

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

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

Menyetujui,

Pembimbing I,


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

Pembimbing II,


Prof. Dr. I Made Candiasa, Ml.Kom.
NIP. 196012311986011004



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



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN
 วิทยาลัยศึกษาศาสตร์
DINAS PENDIDIKAN
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BELALANG
 NPSN : 50101472 NSS : 101220303034



Jln. Pantai Kedungu, Br. Kedungu, Ds. Belalang, Kec. Kediri, Kab. Tabanan. E-mail : sdn2belalang@yahoo.com

Belalang, 26 Oktober 2023

Nomor : 4494/169/SD/2023
 Lampiran : 1 Lembar
 Prihal : Penelitian Tesis

Om Swastiastu

Dengan diterimanya mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, yang sesuai dengan prihal di atas, saya Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Belalang, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, memberikan izin atas nama mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Ni Made Sulasmini
NIM : 2229041013
Prodi : Pendidikan Dasar
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

Demikian surat ini kami buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Belalang



NIWAYAN MERNI, S.Pd

NIP. 196312311987082003



Nomor : 4494/028/SD/2023

Bengkel, 24 Oktober 2023

Lampiran : 1 Lembar

Prihal : Penelitian Tesis

Om Swastiastu

Dengan di trimanya maha siswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, yang sesuai dengan prihal di atas, kami Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Bengkel, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, memberikan ijin atas nama maha siswa sebagai berikut:

Nama : NI MADE SULASMINI
NIM : 2229041013
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Modal Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam *Setting Outdoor Study* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri.

Demikian surat ini kami buat dengan sesungguhnya untuk dapat di penggunaan sebagai mana mestinya.



IGEDE KETUT SUBARATA, S.Ag
 NIP. 196312311981091001



LAMPIRAN 3
SURAT IZIN VALIDITAS INSTRUMEN



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

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 4218/UN48.14.6 /KM/2023
Lamp : 1 (satu) gabung
Perihal : **Pengantar Judges**

Kepada

Yth. : 1. **Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd**
2. **Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.**

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : Ni Made Sulasmini
NIM/Semester : 2229041013 /III
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : **Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Setting Outdoor Study Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Kediri**

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

Singaraja, 2 Oktober 2023
Koordinator Program Studi
Pendidikan Dasar



Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
190504022009121009



LAMPIRAN 4
PENILAIAN UJI JUDGES

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DALAM *SETTING OUTDOOR STUDY* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SD GUGUS VI
KECAMATAN KEDIRI**

VALIDITAS ISI INSTRUMEN

Pakar I

Nama Pakar : Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd

Variabel : Motivasi Belajar IPA

Nama : Ni Made Sulasmini

NIM : 2229041013

Program Studi : Pendidikan Dasar

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		

25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		

Singaraja, 30 September 2023



Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd
NIP. 196002101986021001



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DALAM *SETTING OUTDOOR STUDY* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SD GUGUS VI
KECAMATAN KEDIRI**

VALIDITAS ISI INSTRUMEN

Pakar II

Nama Pakar : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd

Variabel : Motivasi Belajar IPA

Nama : Ni Made Sulasmini

NIM : 2229041013

Program Studi : Pendidikan Dasar

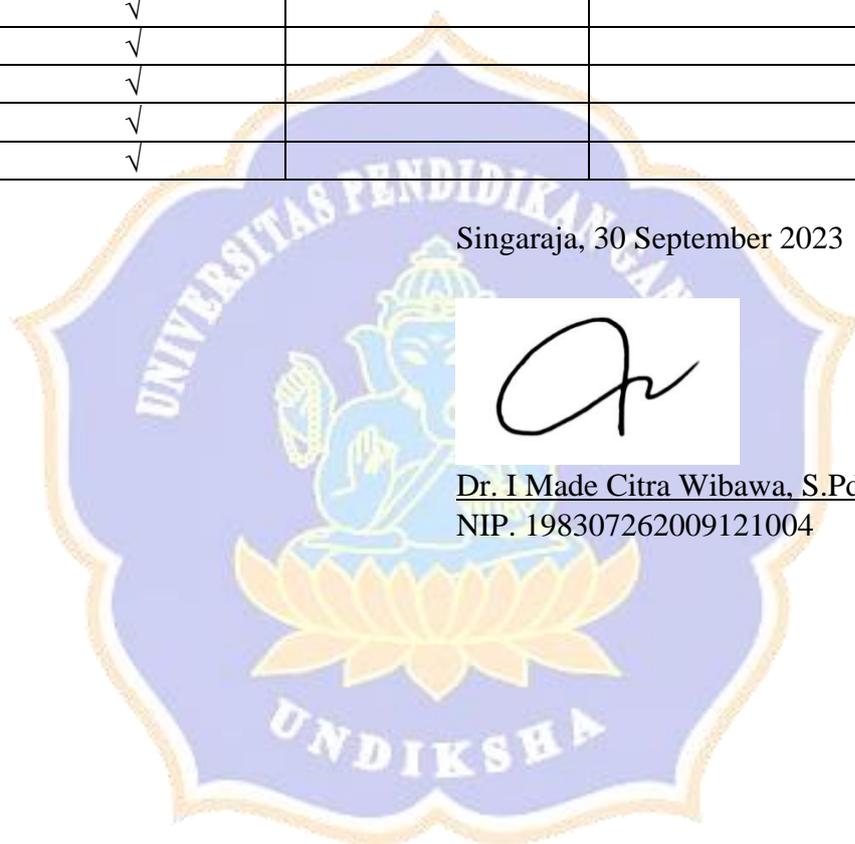
No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		

25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		

Singaraja, 30 September 2023



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 198307262009121004



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DALAM *SETTING OUTDOOR STUDY* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SD GUGUS VI
KECAMATAN KEDIRI**

VALIDITAS ISI INSTRUMEN

Pakar I

Nama Pakar : Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd

Variabel : Hasil Belajar IPA

Nama : Ni Made Sulasmini

NIM : 2229041013

Program Studi : Pendidikan Dasar

No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		

25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		

Singaraja, 30 September 2023



Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd
NIP. 196002101986021001



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
DALAM *SETTING OUTDOOR STUDY* TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS IV SD GUGUS VI
KECAMATAN KEDIRI**

VALIDITAS ISI INSTRUMEN

Pakar II

Nama Pakar : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd

Variabel : Hasil Belajar IPA

Nama : Ni Made Sulasmini

NIM : 2229041013

Program Studi : Pendidikan Dasar

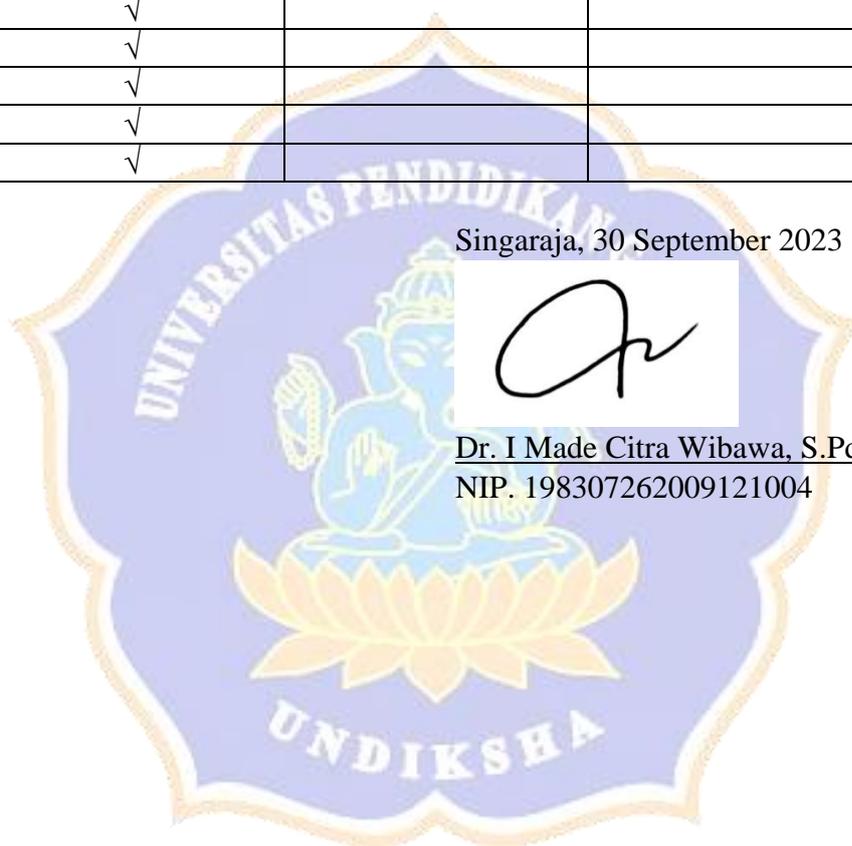
No	Penilaian Pakar		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		
21	√		
22	√		
23	√		
24	√		

25	√		
26	√		
27	√		
28	√		
29	√		
30	√		
31	√		
32	√		
33	√		
34	√		
35	√		
36	√		
37	√		
38	√		
39	√		
40	√		

Singaraja, 30 September 2023



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 198307262009121004





**LAMPIRAN 5
MODUL AJAR**

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
IDENTITAS	
1. Nama Penulis	: Ni Made Sulasmini
2. Instansi	: SD Negeri 2 Belalang
3. Tahun	: 2023
4. Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
5. Mata Pelajaran	: IPAS
6. Materi Pelajaran	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
7. Kelas/Fase	: 4/Fase B
8. Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
9. Jumlah Pertemuan	: 1 Pertemuan
10. Pertemuan ke-	: 1
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia:	Berdoa sebelum dan setelah pembelajaran.
2. Berkebinekaan Global	: Menyanyikan lagu nasional
3. Gotong Royong	: Kegiatan berdiskusi dan kerja sama dalam kelompok
4. Kemandirian	: Bertanggungjawab atas proses dan hasil belajarnya
5. Bernalar Kritis	: Memperoleh dan memproses informasi
6. Kreatif	: Menyelesaikan tugas kelompok
SARANA DAN PRASARANA	
1. Media :	Video struktur tumbuhan, bagian tumbuhan (daun, batang, akar)
2. Alat Bantu Pembelajaran :	LCD, Laptop, Speaker, papan tulis, alat tulis, lingkungan sekitar
TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik regular dengan jumlah 32 peserta didik	
MODEL PEMBELAJARAN	

PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dalam <i>setting outdoor study</i>
METODE PEMBELAJARAN
Diskusi, tanya jawab, demonstrasi.
MODA PEMBELAJARAN
Luring (Luar Jaringan)
KOMPONEN INTI
TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Fase B • Capaian Pembelajaran Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya. Menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia. Memahami perkembangbiakan tumbuhan dengan berbagai cara, seperti perkembangbiakan vegetatif dan generatif. Melakukan pengamatan pada tumbuhan dan dapat mencatat hasil pengamatan. Melakukan percobaan mengenai proses fotosintesis dan mencatat hasil pengamatan. Elemen : Pemahaman sains dan keterampilan proses sains. • Tujuan Pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui media konkret, peserta didik dapat menyebutkan fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan tepat. 2. Setelah menyimak video struktur tumbuhan, peserta didik dapat mengidentifikasi bagian tumbuhan dengan tepat. 3. Melalui pengamatan langsung di lingkungan sekitar, peserta didik dapat menyampaikan pendapat tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan benar. 4. Melalui presentasi kelompok, peserta didik dapat menarik kesimpulan tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan percaya diri.
PEMAHAMAN BERMAKNA
Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan., memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.

MATERI

1. Bagian – bagian tumbuhan sebagai berikut :
 - a. **Akar adalah** Bagian tumbuhan pertama ialah akar yang memiliki fungsi guna menyerap air, garam mineral dan menopang tumbuhan.
 - b. **Batang adalah** berfungsi menghubungkan akar dan daun, serta membuat tegak tumbuhan.
 - c. Daun yang memiliki fungsi sebagai tempat fotosintesis.
 - d. Bunga merupakan bagian tumbuhan yang memiliki kelopak, mahkota, benang sari, dan putik, sehingga disebut bunga lengkap.
 - e. Buah merupakan bagian tumbuhan yang memiliki fungsi guna menyimpan cadangan makanan, serta membungkus dan melindungi biji.

PERTANYAAN PEMANTIK

1. Tumbuhan apa yang kalian sukai?
2. Bagaimana cara kalian merawat tanaman tersebut?

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1. Guru dan peserta didik saling memberikan salam (menanyakan kabar, mengecek kesiapan peserta didik untuk belajar, bagaimana kondisi peserta didik pada hari itu.)
2. Sesuai dengan urutan absen, salah satu peserta didik memimpin doa sesuai dengan keyakinan masing – masing yang dilakukan bersama dengan guru. **(Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia).**
3. Guru mengecek kehadiran siswa.
4. Guru memberikan *ice breaking* sebagai penyegaran suasana.
5. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu nasional untuk meningkatkan semangat peserta didik **(Berkebinekaan Global)**
6. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat nasionalisme **(Berkebinekaan global)**
7. Guru memberikan apersepsi terkait dengan materi hari ini yaitu
 - a. Tumbuhan apa yang kalian sukai?

b. Bagaimana cara kalian merawat tanaman tersebut?

8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah – langkah pembelajaran dan penilaian yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti (50 Menit)

Model PBL (*Problem Based Learning*)

Sintaks ke-1 Orientasi peserta didik pada masalah

9. Guru memfasilitasi peserta didik untuk membaca bahan ajar yang disediakan oleh guru.
10. Guru menayangkan video pembelajaran tentang bagian tumbuhan (https://www.youtube.com/watch?v=ha_q1ljJ2ww)
11. Peserta didik menyampaikan pendapatnya mengenai bagian tumbuhan. **(bernalar kritis dan mandiri)**
12. Guru mengonfirmasi jawaban siswa dan memberikan arahan penentuan masalah.

Sintaks ke-2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

13. Guru memfasilitasi peserta didik untuk membentuk kelompok 5-6 siswa dengan kemampuan yang heterogen.
14. Peserta didik menentukan nama kelompok yang di ambil dari nama tumbuhan. **(bergotong royong)**
15. Peserta didik menyimak penjelasan yang disampaikan oleh guru mengenai langkah–langkah tugas kelompok dengan teman kelompoknya.
16. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan pembelajaran di luar kelas (*outdoor study*) untuk melihat bagian tumbuhan secara langsung **(Kegiatan outdoor study)**
17. Setiap kelompok mempelajari langkah – langkah kegiatan yang terdapat di LKPD **(Kolaboratif)**.
18. Peserta didik melakukan diskusi tanya jawab mengenai tugas kelompok yang belum dipahami. **(Bernalar kritis)**

Sintaks ke-3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

19. Guru membimbing setiap kelompok dalam rangka mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD.

20. Masing – masing kelompok melakukan penyelidikan tentang bagian – bagian tubuh tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar sekolah. (**Bernalar kritis dan gotong royong**)
21. Guru memandu setiap kelompok agar peserta didik dapat bekerjasama tanpa ada salah satu yang mendominasi.
22. Setiap kelompok menuliskan jawaban di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
23. Guru mengamati kegiatan peserta didik berdasarkan rubrik yang telah dibuat.

Sintaks ke-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

24. Guru memberikan bimbingan dan motivasi peserta didik dimasing – masing kelompok.
25. Peserta didik dengan perwakilan kelompok masing – masing melakukan presentasi penyelidikan secara bergantian. (**kreatif**)

Sintaks ke-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

26. Peserta didik memberikan tanggapan dan apresiasi mengenai presentasi yang dilakukan kelompok lain. Meliputi : memberikan saran, tanggapan, bertanya atau mencoba melengkapi informasi kelompok tersebut. (**bernalair kritis**)
27. Guru memberikan penguatan dan menginformasi jawaban yang keliru.
28. Guru memberikan apresiasi berupa *reward* verbal yaitu pujian.
29. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi secara mandiri. (**Mandiri**)

Kegiatan Akhir (10 Menit)

30. Guru dan peserta didik menyimpulkan dan melakukan refleksi tentang materi pembelajaran yang telah dilakukan.
31. Guru menyampaikan rencana tindak lanjut untuk pembelajaran berikutnya.
32. Guru menanyakan kesan mengenai pembelajaran hari ini.
33. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan *ice breaking*.
34. Pembelajaran ditutup dengan doa sesuai dengan keyakinan masing – masing yang dipimpin oleh satu peserta didik. (**Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia**).

35. Guru mengakhiri kelas dengan mengucapkan salam penutup
ASSESMEN/PENILAIAN
<ol style="list-style-type: none">1. Sikap (lembar pengamatan sikap)2. Assesmen Formatif: diskusi (mengerjakan LKPD)
LAMPIRAN-LAMPIRAN
<ol style="list-style-type: none">1. Lembar kerja peserta didik (LKPD)2. Media Pembelajaran<ol style="list-style-type: none">a. Video struktur tumbuhanb. Tumbuhan3. Assesmen Penilaian
KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL
<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan kegiatan pengayaan kepada peserta didik yang daya tangkapnya lebih dengan memberikan materi yang lebih menantang.2. Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan pendampingan dari guru dan tugas rumah yang dibimbing oleh orang tua.
BAHAN BACAAN PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK
<ol style="list-style-type: none">1. Buku guru Kurikulum merdeka kelas 42. Buku siswa Kurikulum merdeka kelas 4

**PENILAIAN SIKAP (BENTUK PENILAIAN: OBSERVASI AKTIVITAS
PESERTA DIDIK)**

Pedoman Pengamatan Aktivitas Siswa

Kelas : 4

Hari/tanggal :

Pertemuan ke- : 1

Materi Pembelajaran : Bagian-Bagian Tubuh Tumbuhan

No	Nama	Indikator Penilaian																		KATEGORI		
		Beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME			Berkebhinekaan Global			Gotong Royong			Mandiri			Bernalar kritis			Kreatif				SKOR	NILAI
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1						
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

Rubrik Penilaian Sikap

No	Indikator Penilaian	Skor		
		3	2	1
1	Beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME	Siswa berdoa dengan khusyuk	Siswa berdoa dengan kurang khusyuk	Siswa berdoa dengan tidak khusyuk
2	Berkebhinekaan global	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan penuh penjiwaan	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan kurang penjiwaan	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan tanpa penjiwaan
3	Gotong royong	Siswa berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan semua teman	Siswa berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan teman tertentu	Siswa tidak mau berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan semua teman
4	Mandiri	Siswa tuntas dalam penyelesaian tugas	Siswa tuntas dengan kekurangan	Siswa tidak tuntas dalam

			dalam penyelesaian tugas	penyelesaian tugas
5	Bernalar kritis	Siswa aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi	Siswa kurang aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi	Siswa tidak aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi
6	Kreatif	Siswa kreatif dalam kegiatan pembelajaran	Siswa kurang kreatif dalam kegiatan pembelajaran	Siswa tidak kreatif dalam kegiatan pembelajaran

Pedoman Penilaian Sikap

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori

Sangat baik = 76 – 100

Baik = 51 – 75

Kurang = 26 – 50

Buruk = 1 – 25

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator Penilaian	3	2	1
Bergotong Royong	Siswa bekerjasama dengan inisiatif sendiri dengan semua anggota kelompok	Siswa hanya bekerjasama dengan teman tertentu	Siswa tidak mau bekerjasama
Keaktifan	Siswa aktif saat mengerjakan LKPD	Siswa kurang aktif saat membuat mengerjakan LKPD	Siswa tidak aktif saat mengerjakan LKPD
Tanggung Jawab	Siswa mampu menyelesaikan kegiatan mengerjakan LKPD dengan sangat baik	Siswa mampu menyelesaikan kegiatan mengerjakan LKPD dengan baik	Siswa tidak mampu menyelesaikan lembar LKPD
Percaya Diri	Siswa berani tampil di depan kelas	Siswa malu tampil di depan kelas	Siswa tidak ingin tampil di depan kelas

Santun	Siswa berbicara sopan dan santun dengan semua orang	Siswa berbicara sopan dan santun hanya dengan guru	Siswa berbicara tidak sopan dan santun dengan semua orang.
--------	---	--	--

Pedoman Penilaian Keterampilan

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori

Sangat baik = 76 – 100

Baik = 51 – 75

Kurang = 26 – 50

Buruk = 1 – 25

Guru Kelas IV



Ni Wayan Novitayanti, S.Pd.
NIPPPK 199506082022212003

Tabanan,
Peneliti



Ni Made Sulasmini
NIM 2229041013

Mengetahui/Menyetujui
Kepala SD Negeri 2 Belalang



NI WAYAN MERNI, S.Pd.
NIP 196312311987082003

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

PEMBELAJARAN IPAS

Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi Kelas IV Fase B



Bagian Tumbuhan

Oleh: Ni Made Sulasmini

Capaian Pembelajaran

Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya. Menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia. Memahami perkembangbiakan tumbuhan dengan berbagai cara, seperti perkembangbiakan vegetatif dan generatif. Melakukan pengamatan pada tumbuhan dan dapat mencatat hasil pengamatan. Melakukan percobaan mengenai proses fotosintesis dan mencatat hasil pengamatan.

Tujuan Pembelajaran

- Melalui media konkret, peserta didik dapat mengetahui fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan tepat.
- Setelah menyimak video struktur tumbuhan, peserta didik dapat mengetahui bagian tumbuhan dengan tepat.
- Melalui pengamatan langsung di lingkungan sekitar, peserta didik dapat menyampaikan pendapat tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan.
- Melalui presentasi kelompok, peserta didik dapat menarik kesimpulan tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan percaya diri.



PENUGASAN I

Mengamati bagian tubuh tumbuhan

Tujuan :

Peserta didik dapat mengetahui bagian tumbuhan dan fungsinya

Media :

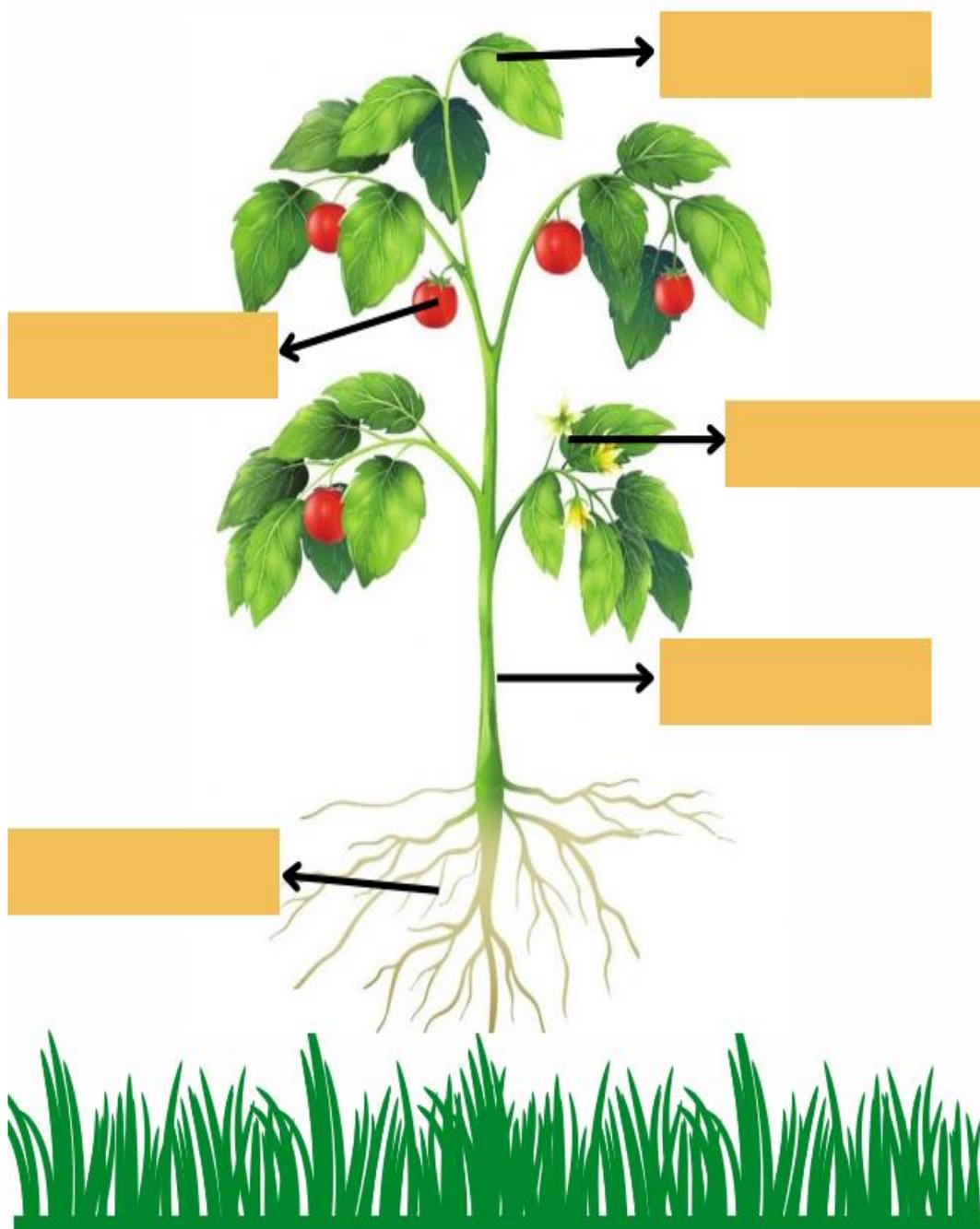
LKPD bagian tubuh tumbuhan di lingkungan sekolah

Nama Kelompok :

-
- 1.....
 - 2.....
 - 3.....
 - 4.....
 - 5.....
 - 6.....

Petunjuk:

- Amati tumbuhan yang terdapat di lingkungan sekolah.
- Setelah mengamati tumbuhan di lingkungan sekitar, tuliskan bagian-bagian tubuh tumbuhan seperti berikut ini.



Penugasan 2

Memahami fungsi bagian tumbuhan

Tujuan :

Peserta didik dapat menyampaikan pendapat tentang fungsi tumbuhan

Media :

Format lembar pengamatan tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah

Langkah-langkah Pembelajaran :

Amati tumbuhan yang ada di lingkungan sekolahmu!

Tuliskan hasil pengamatanmu pada format lembar pengamatan yang tersedia!

Sampaikan hasil pengamatanmu di depan kelas!

Kumpulkan hasil pengamatanmu pada guru kelas!

<p>AKAR</p>  <p>Fungsinya</p>	<p>BATANG</p>  <p>Fungsinya</p>
<p>DAUN</p>  <p>Fungsinya</p>	<p>BUNGA</p>  <p>Fungsinya</p>
<p>BUAH DAN BIJI</p>  <p>Fungsinya</p>	



The page features a vibrant teal background with a decorative border. At the top, there are stylized white clouds. In the bottom left corner, there is a green tree and tall green grass with orange seed heads. In the bottom right corner, there is an illustration of an open red notebook. In the top left corner, there is a small illustration of a spiral notebook and a pen.

KESIMPULAN

A large yellow rectangular area with a dashed black border, containing seven horizontal dotted lines for writing.

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
IDENTITAS	
11. Nama Penulis	: Ni Made Sulasmini
12. Instansi	: SD Negeri 2 Belalang
13. Tahun	: 2023
14. Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
15. Mata Pelajaran	: IPAS
16. Materi Pelajaran	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
17. Kelas/Fase	: 4/Fase B
18. Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
19. Jumlah Pertemuan	: 1 Pertemuan
20. Pertemuan ke-	: 1
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
7. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia:	Berdoa sebelum dan setelah pembelajaran.
8. Berkebinekaan Global	: Menyanyikan lagu nasional
9. Gotong Royong	: Kegiatan berdiskusi dan kerja sama dalam kelompok
10. Kemandirian	: Bertanggungjawab atas proses dan hasil belajarnya
11. Bernalar Kritis	: Memperoleh dan memproses informasi
12. Kreatif	: Menyelesaikan tugas kelompok
SARANA DAN PRASARANA	
Papan Tulis, alat tulis, buku latihan dan buku paket siswa	
TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik regular dengan jumlah 33 peserta didik	
METODE PEMBELAJARAN	
Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab.	
MODA PEMBELAJARAN	
Luring (Luar Jaringan)	

KOMPONEN INTI
TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Fase B • Capaian Pembelajaran Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya. Menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia. Memahami perkembangbiakan tumbuhan dengan berbagai cara, seperti perkembangbiakan vegetatif dan generatif. Melakukan pengamatan pada tumbuhan dan dapat mencatat hasil pengamatan. Melakukan percobaan mengenai proses fotosintesis dan mencatat hasil pengamatan. Elemen : Pemahaman sains dan keterampilan proses sains. • Tujuan Pembelajaran <ol style="list-style-type: none"> 5. Melalui penjelasan guru, peserta didik dapat mengetahui fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan tepat. 6. Menjawab soal LKS, peserta didik dapat mengetahui bagian tumbuhan dengan tepat.
PEMAHAMAN BERMAKNA
Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan., memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.
MATERI
<ol style="list-style-type: none"> 2. Bagian – bagian tumbuhan sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> f. Akar adalah Bagian tumbuhan pertama ialah akar yang memiliki fungsi guna menyerap air, garam mineral dan menopang tumbuhan. g. Batang adalah berfungsi menghubungkan akar dan daun, serta membuat tegak tumbuhan. h. Daun yang memiliki fungsi sebagai tempat fotosintesis. i. Bunga merupakan bagian tumbuhan yang memiliki kelopak, mahkota, benang sari, dan putik, sehingga disebut bunga lengkap.

- j. Buah merupakan bagian tumbuhan yang memiliki fungsi guna menyimpan cadangan makanan, serta membungkus dan melindungi biji.

PERTANYAAN PEMANTIK

3. Tumbuhan apa yang kalian sukai?
4. Bagaimana cara kalian merawat tanaman tersebut?

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1. Guru dan peserta didik saling memberikan salam (menanyakan kabar, mengecek kesiapan peserta didik untuk belajar, bagaimana kondisi peserta didik pada hari itu.)
2. Sesuai dengan urutan absen, salah satu peserta didik memimpin doa sesuai dengan keyakinan masing – masing yang dilakukan bersama dengan guru. **(Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia).**
3. Guru mengecek kehadiran siswa.
4. Guru memberikan *ice breaking* sebagai penyegaran suasana.
5. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu nasional untuk meningkatkan semangat peserta didik **(Berkebinekaan Global)**
6. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat nasionalisme **(Berkebinekaan global)**
7. Guru memberikan apersepsi terkait dengan materi hari ini yaitu
 - c. Tumbuhan apa yang kalian sukai?
 - d. Bagaimana cara kalian merawat tanaman tersebut?
8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah – langkah pembelajaran dan penilaian yang dilakukan.

Kegiatan Inti (50 Menit)

9. Guru memfasilitasi peserta didik untuk membaca bahan ajar yang disediakan oleh guru.
10. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai bagian tumbuhan secara lisan.
11. Peserta didik menyimak materi yang disampaikan oleh guru.

12. Peserta didik mencatat materi yang diberikan oleh guru
13. Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik.
14. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru dengan mandiri
15. Guru bersama siswa membahas soal yang telah dikerjakan oleh siswa.

Kegiatan Akhir (10 Menit)

16. Guru dan peserta didik menyimpulkan dan melakukan refleksi tentang materi pembelajaran yang telah dilakukan.
17. Guru menyampaikan rencana tindak lanjut untuk pembelajaran berikutnya.
18. Guru menanyakan kesan mengenai pembelajaran hari ini.
19. Guru mengajak peserta didik untuk melakukan *ice breaking*.
20. Pembelajaran ditutup dengan doa sesuai dengan keyakinan masing – masing yang dipimpin oleh satu peserta didik. (**Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia**).
21. Guru mengakhiri kelas dengan mengucapkan salam penutup

ASSESMEN/PENILAIAN

3. Sikap (lembar pengamatan sikap)

KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

3. Guru memberikan kegiatan pengayaan kepada peserta didik yang daya tangkapnya lebih dengan memberikan materi yang lebih menantang.
4. Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan pendampingan dari guru dan tugas rumah yang dibimbing oleh orang tua.

BAHAN BACAAN PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK

3. Buku guru Kurikulum merdeka kelas 4
4. Buku siswa Kurikulum merdeka kelas 4

**PENILAIAN SIKAP (BENTUK PENILAIAN: OBSERVASI AKTIVITAS
PESERTA DIDIK)**

Pedoman Pengamatan Aktivitas Siswa

Kelas : 4

Hari/tanggal :

Pertemuan ke- : 1

Materi Pembelajaran : Bagian-Bagian Tubuh Tumbuhan

No	Nama	Indikator Penilaian																		KATEGORI		
		Beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME			Berkebhinekaan Global			Gotong Royong			Mandiri			Bernalar kritis			Kreatif				SKOR	NILAI
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1						
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

Rubrik Penilaian Sikap

No	Indikator Penilaian	Skor		
		3	2	1
1	Beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME	Siswa berdoa dengan khusyuk	Siswa berdoa dengan kurang khusyuk	Siswa berdoa dengan tidak khusyuk
2	Berkebhinekaan global	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan penuh penjiwaan	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan kurang penjiwaan	Siswa bernyanyi lagu nasional dengan tanpa penjiwaan
3	Gotong royong	Siswa berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan semua teman	Siswa berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan teman tertentu	Siswa tidak mau berkerja sama dengan inisiatif sendiri dengan semua teman
4	Mandiri	Siswa tuntas dalam penyelesaian tugas	Siswa tuntas dengan kekurangan	Siswa tidak tuntas dalam

			dalam penyelesaian tugas	penyelesaian tugas
5	Bernalar kritis	Siswa aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi	Siswa kurang aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi	Siswa tidak aktif bertanya dalam permasalahan berkaitan materi
6	Kreatif	Siswa kreatif dalam kegiatan pembelajaran	Siswa kurang kreatif dalam kegiatan pembelajaran	Siswa tidak kreatif dalam kegiatan pembelajaran

Pedoman Penilaian Sikap

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori

Sangat baik = 76 – 100

Baik = 51 – 75

Kurang = 26 – 50

Buruk = 1 – 25

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator Penilaian	3	2	1
Bergotong Royong	Siswa bekerjasama dengan inisiatif sendiri dengan semua anggota kelompok	Siswa hanya bekerjasama dengan teman tertentu	Siswa tidak mau bekerjasama
Keaktifan	Siswa aktif saat mengerjakan LKPD	Siswa kurang aktif saat membuat mengerjakan LKPD	Siswa tidak aktif saat mengerjakan LKPD
Tanggung Jawab	Siswa mampu menyelesaikan kegiatan mengerjakan LKPD dengan sangat baik	Siswa mampu menyelesaikan kegiatan mengerjakan LKPD dengan baik	Siswa tidak mampu menyelesaikan lembar LKPD
Percaya Diri	Siswa berani tampil di depan kelas	Siswa malu tampil di depan kelas	Siswa tidak ingin tampil di depan kelas

Santun	Siswa berbicara sopan dan santun dengan semua orang	Siswa berbicara sopan dan santun hanya dengan guru	Siswa berbicara tidak sopan dan santun dengan semua orang.
--------	---	--	--

Pedoman Penilaian Keterampilan

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor keseluruhan}} \times 100$$

Kategori

Sangat baik = 76 – 100

Baik = 51 – 75

Kurang = 26 – 50

Buruk = 1 – 25

Guru Kelas IV



Ni Nyoman Sri Handayani, S.Pd. SD.
NIPPPK 19800226202212004

Tabanan,
Peneliti



Ni Made Sulasmini
NIM 2229041013

Mengetahui/Menyetujui
Kepala SD Negeri 2 Bengkel



I GEDE KETUT SUBARATA, S.Ag
NIP 196312311981091001



LAMPIRAN 6
KISI-KISI KUESIONER DAN HASIL
BELAJAR SEBELUM UJI COBA

KISI-KISI KUESIONER MOTIVASI BELAJAR

Aspek Yang Diukur	Indikator	Pernyataan	
		Positif	Negatif
Motivasi Belajar	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	1,2,4,5,6	3,7,8
	Adanya ketekunan dan ulet dalam belajar	9,10,12,15	11,13,14,16
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	17,19,20,22,24	18,21,23
	Senang belajar mandiri maupun kelompok	25,26,27,29,30	28,31,32
	Mengikuti proses pembelajaran dengan tertib dan kondusif	33,34,39,40	35,36,37,38
Jumlah		23	17

Rubrik Penilaian Kuesioner Motivasi Belajar

No	Pilihan Jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Kurang Setuju (KS)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR IPA

Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar IPA

Kelas : IV (Empat)

Semester : I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Capaian Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Jenjang Kognitif	Dimensi Pengetahuan	Nomor Soal	Jumlah Soal	Jenis Soal
Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya. Menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia. Memahami perkembangan tumbuhan dengan berbagai cara, seperti perkembangan vegetatif dan generatif. Melakukan pengamatan pada tumbuhan dan dapat mencatat	Menyebutkan bagian bagian tubuh tumbuhan.	C1	K1	1,6,9		PG
	Mengidentifikasi bagian dan jenis tubuh tumbuhan	C2	K2	3,4,10,15,20	5	PG
	Menentukan jenis akar, batang, daun, bunga, atau biji pada buah dari tumbuhan	C3	K2	2, 7, 12, 17	4	PG
	Menemukan pernyataan yang sesuai dengan bagian serta perkembangbiakan tumbuhan.	C4	K2	11, 16, 23, 30, 31, 35	6	PG
	Mengklasifikasi konsep hubungan antara bentuk dan fungsi tubuh tumbuhan	C3	K2	5, 13, 14, 25	4	PG
	Menjelaskan hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2	K2	8, 18, 19, 27, 37, 40	6	PG
	Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi dan perkembangbiakan tumbuhan	C4	K4	21, 22, 29, 33	4	PG

hasil pengamatan . Melakukan percobaan mengenai proses fotosintesis dan mencatat hasil pengamatan .	Menjelaskan jenis-jenis bagian tubuh tumbuhan dan perkembangbiakan tumbuhan	C2	K2	24, 26, 28, 38, 39	5	PG
	Menganalisis proses fotosintesis pada tumbuhan	C4	K3	32, 34, 36	3	PG





LAMPIRAN 7
KISI-KISI KUESIONER DAN HASIL
BELAJAR SETELAH UJI COBA

KISI-KISI KUESIONER MOTIVASI BELAJAR

Aspek Yang Diukur	Indikator	Pernyataan	
		Positif	Negatif
Motivasi Belajar	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	2,5,6	3,7
	Adanya ketekunan dan ulet dalam belajar	9,10,12,15	11,14,16
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	17,20,24	18,21,23
	Senang belajar mandiri maupun kelompok	26,27,29	28,31,32
	Mengikuti proses pembelajaran dengan tertib dan kondusif	33,34,39,40	36,38
Jumlah		17	13

Rubrik Penilaian Kuesioner Motivasi Belajar

No	Pilihan Jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Kurang Setuju (KS)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR IPA

Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar IPA

Kelas : IV (Empat)

Semester : I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Capaian Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Jenjang Kognitif	Dimensi Pengetahuan	Nomor Soal	Jumlah Soal	Jenis Soal
Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh pada tumbuhan beserta fungsinya. Menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia. Memahami perkembangan tumbuhan dengan berbagai cara, seperti perkembangan vegetatif dan generatif. Melakukan pengamatan pada tumbuhan dan dapat mencatat	Menyebutkan bagian bagian tubuh tumbuhan.	C1	K1	6	1	PG
	Mengidentifikasi bagian dan jenis tubuh tumbuhan	C2	K2	3, 15	2	PG
	Menentukan jenis akar, batang, daun, bunga, atau biji pada buah dari tumbuhan	C3	K2	2, 7, ,12	3	PG
	Menemukan pernyataan yang sesuai dengan bagian serta perkembangan tumbuhan.	C4	K2	11, 16, 23, 30, 31, 35	6	PG
	Mengklasifikasi konsep hubungan antara bentuk dan fungsi tubuh tumbuhan	C3	K2	5, 13, 14, 25	4	PG
	Menjelaskan hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan	C2	K2	8, 18, 19, 27, 40	5	PG
	Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi dan perkembangan tumbuhan	C4	K4	21, 22, 29, 33	4	PG

hasil pengamatan . Melakukan percobaan mengenai proses fotosintesis dan mencatat hasil pengamatan .	Menjelaskan jenis-jenis bagian tubuh tumbuhan dan perkembangbiakan tumbuhan	C2	K2	24, 38	2	PG
	Menganalisis proses fotosintesis pada tumbuhan	C4	K3	32, 34, 36	3	PG





LAMPIRAN 8
SOAL UJI COBA

KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

Nama :

No. Absen :

Kelas :

PETUNJUK KUESIONER

1. Tulislah identitas diri Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Berilah tanda centang (√) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, yaitu.
 SS = Sangat sesuai dengan pernyataan tersebut
 S = Sesuai dengan pernyataan tersebut
 KS = Kurang sesuai dengan pernyataan tersebut
 TS = Tidak sesuai dengan pernyataan tersebut
 STS = Sangat tidak sesuai dengan pernyataan tersebut
3. Diharapkan Anda menjawab semua pernyataan tersebut dengan jujur sesuai dengan keadaan diri Anda, karena tidak ada salah satu jawaban yang benar ataupun salah dalam kuesioner tersebut!
4. Jawaban dari kuesioner ini tidak memengaruhi nilai Anda!

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya berusaha mengerjakan tugas IPA dengan sungguh-sungguh.					
2	Jika guru memberikan pujian atas keberhasilan saya dalam menyelesaikan tugas IPA maka saya lebih bersemangat menyelesaikan soal yang lain.					
3	Saya ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan IPA.					
4	Saya antusias mengikuti pembelajaran IPA di sekolah.					
5	Saya tertantang untuk mengerjakan soal IPA yang dianggap sulit oleh teman-teman yang lain.					
6	Saya mencari sumber-sumber lain yang sesuai dengan materi pelajaran IPA untuk menyempurnakan tugas yang diberikan guru.					

7	Saya malas mengikuti pembelajaran IPA jika diberikan soal latihan oleh guru.					
8	Saya tidak tertarik untuk menjawab pertanyaan IPA yang diberikan oleh guru.					
9	Saya menyelesaikan tugas IPA dengan tepat waktu.					
10	Jika diberikan tugas IPA, maka saya langsung mengerjakannya.					
11	Saya tidak serius dalam mengerjakan tugas IPA yang diberikan oleh guru.					
12	Ketika saya menemukan soal yang sulit saya berusaha mengerjakan dengan sungguh-sungguh sampai menemukan jawaban.					
13	Mengerjakan soal tanpa peduli benar atau salah yang penting mengerjakan.					
14	Saya tidak peduli kalau nilai tugas IPA saya jelek.					
15	Apabila nilai tugas IPA saya baik, maka saya merasa puas dengan hasil yang diperoleh.					
16	Jika ada tugas IPA yang sulit, maka saya tidak mau mengerjakannya.					
17	Saya belajar IPA dengan penuh semangat agar mudah menggapai cita-cita masa depan.					
18	Ketika mendapat nilai IPA yang jelek saya mudah menyerah dan malas belajar lebih giat lagi.					
19	Saya yakin dapat memperoleh nilai IPA terbaik karena tugas-tugas IPA yang diberikan saya mampu mengerjakan dengan baik.					
20	Ketika saya mengerjakan soal IPA, saya mempunyai target nilai di atas rata-rata karena saya yakin mampu mengerjakan dengan baik.					
21	Saya tidak peduli dengan materi pelajaran IPA karena tidak berguna pada masa depan.					
22	Saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar IPA.					

23	Saya merasa belajar IPA itu tidak penting dalam kehidupan sehari-hari maupun masa depan.					
24	Mempunyai prestasi yang tinggi dalam belajar adalah keinginan dan cita-cita saya.					
25	Saya suka mengerjakan tugas IPA dengan berdiskusi.					
26	Belajar mandiri membuat saya lebih cepat mengerti mengerjakan tugas IPA.					
27	Ketika melakukan diskusi kelompok, saya selalu ikut mengerjakan tugas kelompok dan memberikan pendapat dari hasil pemikiran saya.					
28	Jika ada soal IPA yang sulit, maka saya menunggu jawaban dari teman yang sudah mengerjakannya.					
29	Ketika membahas soal atau masalah secara kelompok, saya ikut aktif mencari sumber bacaan di buku maupun sumber lain.					
30	Saya lebih senang mengerjakan tugas IPA dengan teman kelompok.					
31	Saya hanya diam saja dan tidak pernah memberikan pendapat ketika melakukan diskusi dengan teman.					
32	Saya lebih senang mengobrol dengan teman saat melakukan diskusi kelompok.					
33	Saya lebih suka belajar IPA dengan suasana tenang dan tertib.					
34	Saya senang belajar IPA yang menarik dan tidak membosankan.					
35	Saya lebih senang berbicara dengan teman dan tidak mendengarkan pada saat guru menjelaskan.					
36	Saya malas bertanya kepada guru mengenai materi pembelajaran yang belum dipahami.					
37	Saya mudah bosan dengan pembelajaran IPA di sekolah.					
38	Saya merasa tidak tertarik dengan materi pelajaran IPA yang sudah di berikan di sekolah sehingga saya tidak pelajari kembali.					

39	Saya memperhatikan dengan sungguh-sungguh saat guru menjelaskan materi pembelajaran IPA.					
40	Jika ada jam pelajaran kosong, maka saya mempelajari kembali pelajaran dan tugas IPA sebelumnya.					



TES HASIL BELAJAR IPA

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IV (Empat)

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama kamu di sebelah kanan atas pada lembar jawaban!
2. Bacalah tiap-tiap soal dengan sebaik-baiknya!
3. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang kamu anggap lebih mudah!
4. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia!
5. Periksa kembali pekerjaan kamu sebelum lembar soal dan lembar jawaban anda serahkan kepada guru!

Pilihlah satu jawaban yang dianggap paling benar dengan cara memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d.

1. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas bagian tumbuhan adalah

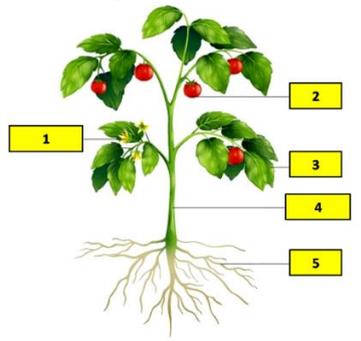
- a. daun
 - b. akar
 - c. batang
 - d. bunga
2. Perhatikan gambar berikut ini!



Bentuk tulang daun tumbuhan pada gambar tersebut adalah

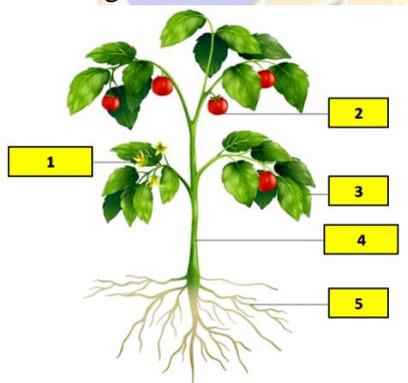
- a. menyirip
- b. sejajar
- c. melengkung
- d. menjari

3. Tumbuhan-tumbuhan berikut yang semuanya memiliki batang basah, yaitu...
 - a. bayam, jagung, dan pisang
 - b. mangga, rambutan, dan sirsak
 - c. jeruk, pepaya, dan singkong
 - d. bayam, singkong, dan pisang
4. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar nomor 4 menunjukkan gambar

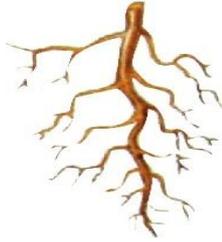
- a. buah
 - b. batang
 - c. daun
 - d. akar
5. Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, menyerap air dan mineral yang berasal dari dalam tanah, sebagai alat perkembangbiakan secara vegetatif. Hal ini merupakan fungsi dari
 - a. akar
 - b. batang
 - c. daun
 - d. buah
 6. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar nomor 2 menunjukkan gambar

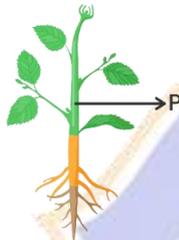
- a. daun
- b. batang
- c. buah
- d. akar

7. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan bentuknya akar tersebut termasuk jenis akar

- tunggang
 - serabut daun
 - daun
 - akar
8. Perhatikan gambar berikut ini!



Fungsi dari gambar yang ditunjukkan oleh huruf P adalah

- tempat terjadinya fotosintesis
 - alat pernapasan bagi manusia
 - alat transportasi air dan unsur hara
 - menyerap air dan mineral
9. Tumbuhan yang memiliki akar pelekat untuk menghisap makanan yang di tumpangi adalah
- anggrek
 - sirih
 - benalu
 - merica
10. Bagian bunga yang menopang bunga dan menghubungkannya dengan bagian yang lainnya adalah
- mahkota bunga
 - tangkai
 - kelopak
 - dasar bunga
11. Perhatikan beberapa pernyataan berikut!
- Menyerap air dalam tanah
 - Berperan sebagai alat pernapasan
 - Tempat pembuatan makanan
 - Tempat evaporasi (penguapan) berlangsung

Fungsi organ daun pada tumbuhan ditunjukkan oleh nomor

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

12. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas batang tanaman tersebut merupakan jenis batang

....

- a. batang basah
- b. batang berkayu
- c. batang rumput
- d. batang tunggang

13. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Menyerap air dan mineral dari tanah
- 2) Mengangkut air dan mineral menuju daun
- 3) Menyimpan hasil fotosintesis dalam bentuk umbi
- 4) Menyalurkan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tumbuhan

Peran floem pada tumbuhan ditunjukkan oleh nomor

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

14. Jenis akar yang membantu sebuah tumbuhan untuk hidup menempel di tumbuhan atau tempat lain. Akar ini tumbuh pada ruas-ruas batang tumbuhan. Tanaman sirih merupakan salah satu contoh tumbuhan yang memiliki akar jenis ini. Jenis akar yang dimaksud adalah

- a. akar basah
- b. akar gantung
- c. akar serabut
- d. akar pelekat

15. Batang pada tumbuhan tersusun atas bagian-bagian seperti epidermis, korteks, endodermis, dan stele. Bagian batang tumbuhan yang berperan sebagai jaringan pemisah antara korteks dan silinder pusat disebut....
- epidermis
 - korteks
 - endodermis
 - stele

16. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Nama	No	Fungsi
1	Kelopak	a	Tempat tumbuhnya biji
2	Kepala putik	b	Bagian alat kelamin jantan
3	Serbuk sari	c	Tempat jatuhnya serbuk sari
4	Bakal biji	d	Bagian bunga yang indah dan menarik serangga

Pasangan yang tepat antara bagian bunga dengan fungsinya ditunjukkan oleh nomor

- 1 dan b
 - 2 dan c
 - 3 dan a
 - 4 dan d
17. Akar pada tumbuhan yang keluar dari pangkal batang atau buku dengan jumlah yang banyak sehingga membuat tumbuhan dapat berdiri kuat dan tegak adalah....
- akar tunggang
 - akar gantung
 - akar napas
 - akar serabut
18. Tanaman seperti wortel, singkong, dan bengkoang tidak memiliki buah sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, namun tanaman tersebut memiliki bagian yang disebut umbi. Berdasarkan pernyataan tersebut, pada beberapa tumbuhan anak juga memiliki fungsi sebagai
- tempat menyerap hasil fotosintesis dari batang tumbuhan
 - tempat menyimpan hasil fotosintesis atau cadangan makanan
 - tempat menyimpan air dan hasil fotosintesis sebelum disalurkan ke daun
 - tempat terjadinya fotosintesis dan tempat penyimpanan hasil fotosintesis
19. Ketika mengunjungi taman bunga, Edo sering bertanya-tanya apa fungsi dari bunga yang dimiliki tumbuhan. Fungsi penting bunga bagi tumbuhan adalah....
- sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan dengan menghasilkan biji
 - sebagai hiasan untuk memperindah tampilan tumbuhan
 - sebagai menarik perhatian manusia untuk memetikinya
 - sebagai alat untuk melakukan fotosintesis pada tumbuhan

20. Bagian tubuh dari tumbuhan yang memiliki fungsi seperti pipa yaitu untuk menyalurkan air dan makanan ke seluruh bagian tubuh tumbuhan adalah
- akar
 - pipa
 - batang
 - kelopak
21. Contoh tanaman yang memiliki akar serabut adalah



a.



b.



c.



d.



22. Yang bukan kegunaan akar adalah....
- menyimpan cadangan makanan
 - menopang tubuh tumbuhan
 - mengangkat air dan zat hara mineral
 - melakukan respirasi

23. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Sumber makanan
- Sumber karbondioksida
- Sumber oksigen

Pernyataan yang tepat manfaat tumbuhan ditunjukkan oleh nomor....

- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 1 dan 3
- 3 dan 2

24. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Nama	Fungsi
1	Daun	Sebagai tempat terjadinya fotosintesis
2	Batang	Sebagai tempat membuat makanan
3	Bunga	Sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan
4	Akar	Sebagai alat untuk menyerap oksigen

Menurut tabel tersebut, pernyataan yang sesuai yaitu nomor....

- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 3 dan 4
- 1 dan 3

25. Pertumbuhan akar yang masih muda nantinya berganti sebagai pondasi akar, terjadi pada bagian....

- ujung akar
- leher akar
- batang akar
- tudung akar

26. Sebagai alat transportasi air dan unsur-unsur hara beserta asimiliasinya. Pernyataan tersebut adalah salah satu fungsi bagian tumbuhan yaitu....

- batang
- akar
- daun
- bunga

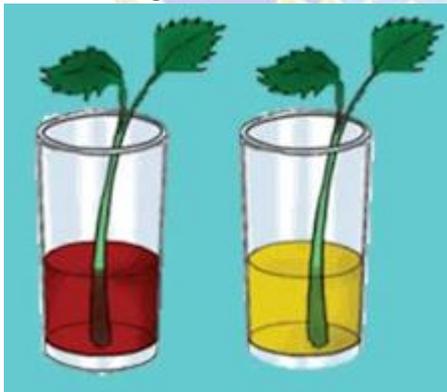
27. Perhatikan pernyataan berikut!
- (1) Tempat terjadinya fotosintesis
 - (2) Tempat terjadinya penguapan
 - (3) Tempat menyerap air
 - (4) Tempat reproduksi
- Pernyataan yang benar mengenai fungsi daun ditunjukkan oleh nomor....
- a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
28. Bagian bunga yang digunakan untuk menopang bunga dan menghubungkannya dengan bagian yang lainnya adalah....
- a. mahkota bunga
 - b. tangkai
 - c. kelopak
 - d. dasar bunga
29. Serangga dapat membantu penyerbukan karena....
- a. benang sari yang menempel pada serangga dapat menempel ke putik bunga lain
 - b. putik yang menempel pada serangga terbawa dan menempel ke bunga lain
 - c. serbuk sari yang terbawa serangga menempel ke kepala putik
 - d. kepala putik yang terbawa serangga menempel ke bunga lain
30. Perhatikan pernyataan tentang proses yang terjadi pada tumbuhan saat terpapar sinar matahari.
- (1) Makanan masuk ke dalam daun
 - (2) Air diserap melalui udara sekitar
 - (3) Energi cahaya diperoleh dari matahari
 - (4) Oksigen dilepaskan ke udara sekitar
- Pernyataan yang salah di tunjukkan oleh nomor....
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
31. Seorang anak melakukan percobaan dengan meletakkan dua tumbuhan yang jenisnya sama di tempat berbeda. Satu tumbuhan diletakkan di ruang terbuka, tumbuhan yang lain di dalam kardus tertutup. Setekah seminggu tumbuhan di ruang terbuka tampak lebih subur dibandingkan tumbuhan di dalam kardus. Hal ini terjadi karena....
- a. kardusnya terlalu sempit
 - b. unsur hara tumbuhannya berbeda
 - c. tumbuhan tidak memerlukan oksigen
 - d. cahaya matahari didapat berbeda

32. Perhatikan proses fotosintesis berikut ini!

- (1) Air
- (2) Oksigen
- (3) Karbondioksida
- (4) Cahay matahari
- (5) Klorofil

Hal yang diperlukan untuk proses fotosintesis ditunjukkan oleh nomor....

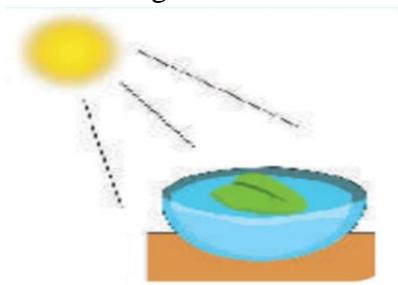
- a. 1, 2, dan 3
 - b. 2, 3, dan 4
 - c. 2, 4, dan 5
 - d. 3, 4, dan 5
33. Proses yang terajadi di ruang bakal biji ketika terjadi perkembangbiakan adalah....
- a. peleburan sel kelamin
 - b. perkembangbiakan sel kelamin
 - c. tumbuhnya tunas
 - d. perubahan menjadi zigot
34. Singkong merupakan salah satu tanaman yang melakukan fotosintesis. Terdapat bagian yang menonjol pada singkong yaitu umbi. Umbi tersebut terbentuk dari....
- a. unsur hara yang berasal dari tanah
 - b. makanan yang diperoleh dari tanaman
 - c. hasil fotosintesis tanaman inang
 - d. kelebihan makanan dari fotosintesis
35. Perhatikan gambar berikut ini!



Adi, Ani, Lani dan Dani melakukan percobaan seperti gambar di atas. Mereka menggunakan tanaman seledri. Percobaan tersebut membuktikan bahwa....

- a. batang sebagai alat taransportasi
- b. daun sebagai tempat fotosintesis
- c. batang sebagai penyokong
- d. daun sebagai tempat pertukaran gas

36. Proses fotosintesis pada tumbuhan sangatlah penting, karena proses fotosintesis....
- tumbuhan tidak begitu berperan dalam proses kehidupan di bumi
 - fotosintesis tumbuhan menghasilkan oksigen untuk makhluk hidup
 - hewan dan tumbuhan menghasilkan karbon dioksida
 - manusia dan hewan mendapatkan karbondioksida untuk bernapas
37. Yang bukan kegunaan batang bagi tumbuhan adalah....
- tempat tumbuhnya daun
 - jalan makanan dari akar ke daun
 - tempat membuat makanan
 - tempat cadangan makanan bagi tumbuhan
38. Perhatikan gambar berikut ini!



- Berdasarkan gambar di atas, tujuan percobaan tersebut yaitu untuk menunjukkan bahwa
- tanaman menghasilkan oksigen
 - tanaman menghasilkan karbondioksida
 - tanaman memiliki klorofil
 - tanaman memiliki kloroplas
39. Tanaman pinus tampak di sepanjang perjalanan menuju pegunungan. Tanaman tersebut dulunya berukuran kecil namun sekarang sudah tinggi menjulang. Hal ini disebabkan karena....
- pertumbuhan pada batang, akar dan daun
 - perkembangbiakan pada batang dan akar
 - melindungi dirinya dengan daun
 - perkembangan pada akar, daun dan batang
40. Salah satu bagian tumbuhan adalah bunga. Bunga lengkap adalah....
- kelopak bunga, mahkota bunga, putik dan benang sari
 - kelopak bunga, mahkota bunga, dan benang sari
 - kelopak bunga dan mahkota bunga
 - putik dan benang sari



LAMPIRAN 9
SOAL TES AKHIR

KUESIONER MOTIVASI BELAJAR IPA

Nama :

Kelas :

PETUNJUK KUESIONER

1. Tulislah identitas diri Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Berilah tanda centang (√) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan, yaitu.
 - SS = Sangat sesuai dengan pernyataan tersebut
 - S = Sesuai dengan pernyataan tersebut
 - KS = Kurang sesuai dengan pernyataan tersebut
 - TS = Tidak sesuai dengan pernyataan tersebut
 - STS = Sangat tidak sesuai dengan pernyataan tersebut
3. Diharapkan Anda menjawab semua pernyataan tersebut dengan jujur sesuai dengan keadaan diri Anda, karena tidak ada salah satu jawaban yang benar ataupun salah dalam kuesioner tersebut!
4. Jawaban dari kuesioner ini tidak memengaruhi nilai Anda!

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Jika guru memberikan pujian atas keberhasilan saya dalam menyelesaikan tugas IPA maka saya lebih bersemangat menyelesaikan soal yang lain.					
2	Saya ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan IPA.					
3	Saya tertantang untuk mengerjakan soal IPA yang dianggap sulit oleh teman-teman yang lain.					
4	Saya mencari sumber-sumber lain yang sesuai dengan materi pelajaran IPA untuk menyempurnakan tugas yang diberikan guru.					
5	Saya malas mengikuti pembelajaran IPA jika diberikan soal latihan oleh guru.					
6	Saya menyelesaikan tugas IPA dengan tepat waktu.					
7	Jika diberikan tugas IPA, maka saya langsung mengerjakannya.					

8	Saya tidak serius dalam mengerjakan tugas IPA yang diberikan oleh guru.					
9	Ketika saya menemukan soal yang sulit saya berusaha mengerjakan dengan sungguh-sungguh sampai menemukan jawaban.					
10	Saya tidak peduli kalau nilai tugas IPA saya jelek.					
11	Apabila nilai tugas IPA saya baik, maka saya merasa puas dengan hasil yang diperoleh.					
12	Jika ada tugas IPA yang sulit, maka saya tidak mau mengerjakannya.					
13	Saya belajar IPA dengan penuh semangat agar mudah menggapai cita-cita masa depan.					
14	Ketika mendapat nilai IPA yang jelek saya mudah menyerah dan malas belajar lebih giat lagi.					
15	Ketika saya mengerjakan soal IPA, saya mempunyai target nilai di atas rata-rata karena saya yakin mampu mengerjakan dengan baik.					
16	Saya tidak peduli dengan materi pelajaran IPA karena tidak berguna pada masa depan.					
17	Saya merasa belajar IPA itu tidak penting dalam kehidupan sehari-hari maupun masa depan.					
18	Mempunyai prestasi yang tinggi dalam belajar adalah keinginan dan cita-cita saya.					
19	Belajar mandiri membuat saya lebih cepat mengerti mengerjakan tugas IPA.					
20	Ketika melakukan diskusi kelompok, saya selalu ikut mengerjakan tugas kelompok dan memberikan pendapat dari hasil pemikiran saya.					
21	Jika ada soal IPA yang sulit, maka saya menunggu jawaban dari teman yang sudah mengerjakannya.					
22	Ketika membahas soal atau masalah secara kelompok, saya ikut aktif mencari sumber bacaan di buku maupun sumber lain.					

23	Saya hanya diam saja dan tidak pernah memberikan pendapat ketika melakukan diskusi dengan teman.					
24	Saya lebih senang mengobrol dengan teman saat melakukan diskusi kelompok.					
25	Saya lebih suka belajar IPA dengan suasana tenang dan tertib.					
26	Saya senang belajar IPA yang menarik dan tidak membosankan.					
27	Saya malas bertanya kepada guru mengenai materi pembelajaran yang belum dipahami.					
28	Saya merasa tidak tertarik dengan materi pelajaran IPA yang sudah di berikan di sekolah sehingga saya tidak pelajari kembali.					
29	Saya memperhatikan dengan sungguh-sungguh saat guru menjelaskan materi pembelajaran IPA.					
30	Jika ada jam pelajaran kosong, maka saya mempelajari kembali pelajaran dan tugas IPA sebelumnya.					



TES AKHIR HASIL BELAJAR IPA

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IV (Empat)

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama kamu di sebelah kanan atas pada lembar jawaban!
2. Bacalah tiap-tiap soal dengan sebaik-baiknya!
3. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang kamu anggap lebih mudah!
4. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang telah tersedia!
5. Periksa kembali pekerjaan kamu sebelum lembar soal dan lembar jawaban anda serahkan kepada guru!

Pilihlah satu jawaban yang dianggap paling benar dengan cara memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d.

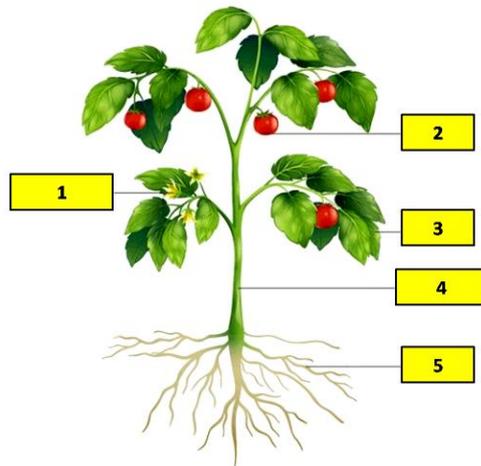
1. Perhatikan gambar berikut ini!



Bentuk tulang daun tumbuhan pada gambar tersebut adalah

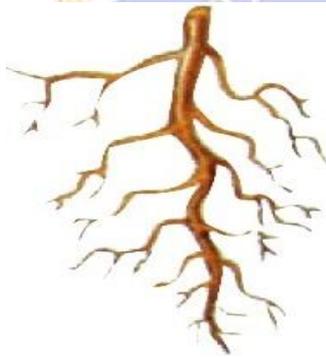
- a. menyirip
 - b. sejajar
 - c. melengkung
 - d. menjari
2. Tumbuhan-tumbuhan berikut yang semuanya memiliki batang basah, yaitu...
 - a. bayam, jagung, dan pisang
 - b. mangga, rambutan, dan sirsak
 - c. jeruk, pepaya, dan singkong
 - d. bayam, singkong, dan pisang
 3. Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, menyerap air dan mineral yang berasal dari dalam tanah, sebagai alat perkembangbiakan secara vegetatif. Hal ini merupakan fungsi dari
 - a. akar
 - b. batang
 - c. daun
 - d. buah

4. Perhatikan gambar berikut ini!



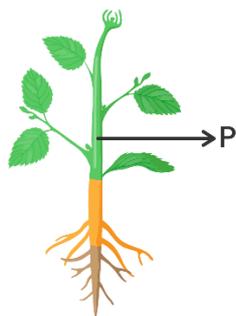
Gambar nomor 2 menunjukkan gambar

- daun
 - batang
 - buah
 - akar
5. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan bentuknya akar tersebut termasuk jenis akar

- tunggang
 - serabut daun
 - daun
 - akar
6. Perhatikan gambar berikut ini!



Fungsi dari gambar yang ditunjukkan oleh huruf P adalah

- tempat terjadinya fotosintesis
- alat pernapasan bagi manusia
- alat transportasi air dan unsur hara
- menyerap air dan mineral

7. Perhatikan beberapa pernyataan berikut!

- (1) Menyerap air dalam tanah
- (2) Berperan sebagai alat pernapasan
- (3) Tempat pembuatan makanan
- (4) Tempat evaporasi (penguapan) berlangsung

Fungsi organ daun pada tumbuhan ditunjukkan oleh nomor

- (1), (2), dan (3)
- (1), (2), dan (4)
- (1), (3), dan (4)
- (2), (3), dan (4)

8. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas batang tanaman tersebut merupakan jenis batang

....

- batang basah
- batang berkayu
- batang rumput
- batang tunggang

9. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Menyerap air dan mineral dari tanah
- 2) Mengangkut air dan mineral menuju daun
- 3) Menyimpan hasil fotosintesis dalam bentuk umbi
- 4) Menyalurkan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tumbuhan

Peran floem pada tumbuhan ditunjukkan oleh nomor

- 1
- 2
- 3
- 4

10. Jenis akar yang membantu sebuah tumbuhan untuk hidup menempel di tumbuhan atau tempat lain. Akar ini tumbuh pada ruas-ruas batang tumbuhan. Tanaman sirih merupakan salah satu contoh tumbuhan yang memiliki akar jenis ini. Jenis akar yang dimaksud adalah
- akar basah
 - akar gantung
 - akar serabut
 - akar pelekat
11. Batang pada tumbuhan tersusun atas bagian-bagian seperti epidermis, korteks, endodermis, dan stele. Bagian batang tumbuhan yang berperan sebagai jaringan pemisah antara korteks dan silinder pusat disebut....
- epidermis
 - korteks
 - endodermis
 - stele

12. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Nama	No	Fungsi
1	Kelopak	a	Tempat tumbuhnya biji
2	Kepala putik	b	Bagian alat kelamin jantan
3	Serbuk sari	c	Tempat jatuhnya serbuk sari
4	Bakal biji	d	Bagian bunga yang indah dan menarik serangga

Pasangan yang tepat antara bagian bunga dengan fungsinya ditunjukkan oleh nomor

- 1 dan b
 - 2 dan c
 - 3 dan a
 - 4 dan d
13. Tanaman seperti wortel, singkong, dan bengkoang tidak memiliki buah sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, namun tanaman tersebut memiliki bagian yang disebut umbi. Berdasarkan pernyataan tersebut, pada beberapa tumbuhan anak juga memiliki fungsi sebagai
- tempat menyerap hasil fotosintesis dari batang tumbuhan
 - tempat menyimpan hasil fotosintesis atau cadangan makanan
 - tempat menyimpan air dan hasil fotosintesis sebelum disalurkan ke daun
 - tempat terjadinya fotosintesis dan tempat penyimpanan hasil fotosintesis
14. Ketika mengunjungi taman bunga, Edo sering bertanya-tanya apa fungsi dari bunga yang dimiliki tumbuhan. Fungsi penting bunga bagi tumbuhan adalah....
- sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan dengan menghasilkan biji
 - sebagai hiasan untuk memperindah tampilan tumbuhan
 - sebagai menarik perhatian manusia untuk memetikanya
 - sebagai alat untuk melakukan fotosintesis pada tumbuhan

15. Contoh tanaman yang memiliki akar serabut adalah



a.



b.



c.



d.



16. Yang bukan kegunaan akar adalah....
- menyimpan cadangan makanan
 - menopang tubuh tumbuhan
 - mengangkat air dan zat hara mineral
 - melakukan respirasi

17. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Sumber makanan
- Sumber karbondioksida
- Sumber oksigen

Pernyataan yang tepat manfaat tumbuhan ditunjukkan oleh nomor....

- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 1 dan 3
- 3 dan 2

18. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Nama	Fungsi
1	Daun	Sebagai tempat terjadinya fotosintesis
2	Batang	Sebagai tempat membuat makanan
3	Bunga	Sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan
4	Akar	Sebagai alat untuk menyerap oksigen

Menurut tabel tersebut, pernyataan yang sesuai yaitu nomor....

- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 3 dan 4
- 1 dan 3

19. Pertumbuhan akar yang masih muda nantinya berganti sebagai pondasi akar, terjadi pada bagian....

- ujung akar
- leher akar
- batang akar
- tudung akar

20. Perhatikan pernyataan berikut!

- Tempat terjadinya fotosintesis
- Tempat terjadinya penguapan
- Tempat menyerap air
- Tempat reproduksi

Pernyataan yang benar mengenai fungsi daun ditunjukkan oleh nomor....

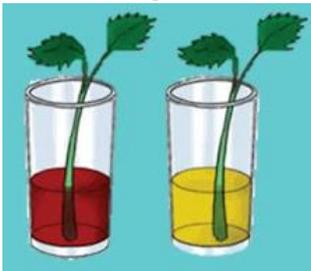
- 1 dan 2
- 1 dan 3
- 2 dan 4
- 3 dan 4

21. Serangga dapat membantu penyerbukan karena....

- benang sari yang menempel pada serangga dapat menempel ke putik bunga lain
- putik yang menempel pada serangga terbawa dan menempel ke bunga lain
- serbuk sari yang terbawa serangga menempel ke kepala putik
- kepala putik yang terbawa serangga menempel ke bunga lain

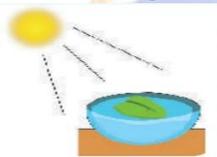
22. Perhatikan pernyataan tentang proses yang terjadi pada tumbuhan saat terpapar sinar matahari.
- (1) Makanan masuk ke dalam daun
 - (2) Air diserap melalui udara sekitar
 - (3) Energi cahaya diperoleh dari matahari
 - (4) Oksigen dilepaskan ke udara sekitar
- Pernyataan yang salah di tunjukkan oleh nomor....
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
23. Seorang anak melakukan percobaan dengan meletakkan dua tumbuhan yang jenisnya sama di tempat berbeda. Satu tumbuhan diletakkan di ruang terbuka, tumbuhan yang lain di dalam kardus tertutup. Setelah seminggu tumbuhan di ruang terbuka tampak lebih subur dibandingkan tumbuhan di dalam kardus. Hal ini terjadi karena....
- a. kardusnya terlalu sempit
 - b. unsur hara tumbuhannya berbeda
 - c. tumbuhan tidak memerlukan oksigen
 - d. cahaya matahari didapat berbeda
24. Perhatikan proses fotosintesis berikut ini!
- (1) Air
 - (2) Oksigen
 - (3) Karbondioksida
 - (4) Cahaya matahari
 - (5) Klorofil
- Hal yang diperlukan untuk proses fotosintesis ditunjukkan oleh nomor....
- a. 1, 2, dan 3
 - b. 2, 3, dan 4
 - c. 2, 4, dan 5
 - d. 3, 4, dan 5
25. Proses yang terjadi di ruang bakal biji ketika terjadi perkembangbiakan adalah....
- a. pelepasan sel kelamin
 - b. perkembangbiakan sel kelamin
 - c. tumbuhnya tunas
 - d. perubahan menjadi zigot
26. Singkong merupakan salah satu tanaman yang melakukan fotosintesis. Terdapat bagian yang menonjol pada singkong yaitu umbi. Umbi tersebut terbentuk dari....
- a. unsur hara yang berasal dari tanah
 - b. makanan yang diperoleh dari tanaman
 - c. hasil fotosintesis tanaman inang
 - d. kelebihan makanan dari fotosintesis

27. Perhatikan gambar berikut ini!



Adi, Ani, Lani dan Dani melakukan percobaan seperti gambar di atas. Mereka menggunakan tanaman seledri. Percobaan tersebut membuktikan bahwa....

- batang sebagai alat transportasi
 - daun sebagai tempat fotosintesis
 - batang sebagai penyokong
 - daun sebagai tempat pertukaran gas
28. Proses fotosintesis pada tumbuhan sangatlah penting, karena proses fotosintesis....
- tumbuhan tidak begitu berperan dalam proses kehidupan di bumi
 - fotosintesis tumbuhan menghasilkan oksigen untuk makhluk hidup
 - hewan dan tumbuhan menghasilkan karbon dioksida
 - manusia dan hewan mendapatkan karbondioksida untuk bernapas
29. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas, tujuan percobaan tersebut yaitu untuk menunjukkan bahwa

- tanaman menghasilkan oksigen
 - tanaman menghasilkan karbondioksida
 - tanaman memiliki klorofil
 - tanaman memiliki kloroplas
30. Salah satu bagian tumbuhan adalah bunga. Bunga lengkap adalah....
- kelopak bunga, mahkota bunga, putik dan benang sari
 - kelopak bunga, mahkota bunga, dan benang sari
 - kelopak bunga dan mahkota bunga
 - putik dan benang sari



LAMPIRAN 10
HASIL UJI KESETARAAN POPULASI

UJI KESETARAAN POPULASI

Berdasarkan hasil observasi mengenai nilai hasil belajar IPA yang diperoleh di SD Gugus VI Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan, selanjutnya dilakukan uji kesetaraan populasi tersebut dengan menggunakan program *SPSS 26.0 for Windows*. Hipotesis hasil belajar IPA adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas IV di gugus VI Kecamatan Kediri

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas IV di gugus VI Kecamatan Kediri

Kriteria pengujian untuk uji kesetaraan adalah sebagai berikut.

- Jika taraf signifikansi (sig) $< 0,05$, maka H_0 ditolak.
- Jika taraf signifikansi (sig) $> 0,05$, maka H_0 diterima.

ANOVA

Hasil Belajar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	60,637	2	30,318	2,289	,108
Within Groups	1019,851	77	13,245		
Total	1080,488	79			

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa taraf signifikansi (sig) nilai hasil belajar IPA adalah 0,108. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima karena taraf signifikansi (sig) $> 0,05$ ($0,108 > 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran PBL dalam *setting outdoor study* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan tidak dengan model pembelajaran PBL dalam *setting outdoor study* adalah setara atau homogen.



LAMPIRAN 11
DATA SISWA UJI COBA INSTRUMEN
PENELITIAN

Data Siswa Uji Coba Instrumen Penelitian

NO	Kode	Kelas	Asal Sekolah
1	U1	V	SDN 1 Nyitdah
2	U2	V	SDN 1 Nyitdah
3	U3	V	SDN 1 Nyitdah
4	U4	V	SDN 1 Nyitdah
5	U5	V	SDN 1 Nyitdah
6	U6	V	SDN 1 Nyitdah
7	U7	V	SDN 1 Nyitdah
8	U8	V	SDN 1 Nyitdah
9	U9	V	SDN 1 Nyitdah
10	U10	V	SDN 1 Nyitdah
11	U11	V	SDN 1 Nyitdah
12	U12	V	SDN 1 Nyitdah
13	U13	V	SDN 1 Nyitdah
14	U14	V	SDN 1 Nyitdah
15	U15	V	SDN 1 Nyitdah
16	U16	V	SDN 1 Nyitdah
17	U17	V	SDN 1 Nyitdah
18	U18	V	SDN 1 Nyitdah
19	U19	V	SDN 1 Nyitdah
20	U20	V	SDN 1 Nyitdah
21	U21	V	SDN 1 Nyitdah
22	U22	V	SDN 1 Nyitdah
23	U23	V	SDN 1 Nyitdah
24	U24	V	SDN 1 Nyitdah
25	U25	V	SDN 1 Nyitdah
26	U26	V	SDN 1 Nyitdah
27	U27	V	SDN 1 Nyitdah
28	U28	V	SDN 1 Nyitdah
29	U29	V	SDN 1 Nyitdah
30	U30	V	SDN 2 Nyitdah
31	U31	V	SDN 2 Nyitdah
32	U32	V	SDN 2 Nyitdah
33	U33	V	SDN 2 Nyitdah
34	U34	V	SDN 2 Nyitdah
35	U35	V	SDN 2 Nyitdah
36	U36	V	SDN 2 Nyitdah
37	U37	V	SDN 2 Nyitdah
38	U38	V	SDN 2 Nyitdah
39	U39	V	SDN 2 Nyitdah
40	U40	V	SDN 2 Nyitdah
41	U41	V	SDN 2 Nyitdah

NO	Kode	Kelas	Asal Sekolah
42	U42	V	SDN 2 Nyitdah
43	U43	V	SDN 2 Nyitdah
44	U44	V	SDN 2 Nyitdah
45	U45	V	SDN 2 Nyitdah
46	U46	V	SDN 2 Nyitdah
47	U47	V	SDN 2 Nyitdah
48	U48	V	SDN 2 Nyitdah
49	U49	V	SDN 2 Nyitdah
50	U50	V	SDN 2 Nyitdah
51	U51	V	SDN 2 Nyitdah
52	U52	V	SDN 2 Nyitdah
53	U53	V	SDN 2 Nyitdah
54	U54	V	SDN 2 Nyitdah
55	U55	V	SDN 2 Nyitdah
56	U56	V	SDN 2 Nyitdah
57	U57	V	SDN 2 Nyitdah
58	U58	V	SDN 2 Nyitdah





LAMPIRAN 12
DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN
HASIL BELAJAR

No	Kode	Butir Soal																																		Jumlah Skor										
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34		S35	S36	S37	S38	S39	S40				
33	U33	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	31			
34	U34	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2			
35	U35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8		
36	U36	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	34			
37	U37	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	30			
38	U38	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	32			
39	U39	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	35			
40	U40	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
41	U41	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
42	U42	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	
43	U43	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	28		
44	U44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	36			
45	U45	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22		
46	U46	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21		
47	U47	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
48	U48	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	30
49	U49	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
50	U50	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8
51	U51	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	32		
52	U52	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	30		
53	U53	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	30		
54	U54	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
55	U55	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	
56	U56	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	30		
57	U57	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	27		
58	U58	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	



Lampiran 13. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal *Post Test* Hasil Belajar IPA

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Post Test Hasil Belajar IPA

No	Kode																																			Jumlah (Jumlah								
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	Skor	Skor)^2	
1	U1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	18	324	
2	U2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	26	676
3	U3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	1296
4	U4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	81	
5	U5	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	256	
6	U6	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	31	961		
7	U7	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	33	1089
8	U8	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	256	
9	U9	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	289	
10	U10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	31	961
11	U11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	32	1024
12	U12	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	32	1024
13	U13	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	225
14	U14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	441	
15	U15	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	23	529	
16	U16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	256	
17	U17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	324	
18	U18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	33	1089	
19	U19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	34	1156	
20	U20	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	21	441		
21	U21	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	144	
22	U22	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	20	400
23	U23	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	64		
24	U24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	34	1156	
25	U25	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	121	
26	U26	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	169	
27	U27	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	169	
28	U28	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	28	784	
29	U29	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	37	1369		
30	U30	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	441	
31	U31	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	441		
32	U32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9		
33	U33	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	31	961	
34	U34	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4		
35	U35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	64		
36	U36	1	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	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	34	1156		
37	U37	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	30	900	
38	U38	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	32	1024	

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
	Sig. (2-tailed)	0.576	0.000	0.000	0.646	0.042	0.000	0.841		0.161	0.669	0.001	0.000	0.211	0.000	0.035	0.019	0.091	0.000	0.092	0.091
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S9	Pearson Correlation	0.027	-0.018	0.223	0.100	.329*	0.051	0.105	0.186	1	.342**	0.167	0.233	0.201	0.142	.319*	.384**	0.108	.350**	0.222	-0.031
	Sig. (2-tailed)	0.839	0.896	0.092	0.453	0.012	0.701	0.434	0.161		0.009	0.209	0.078	0.131	0.288	0.015	0.003	0.421	0.007	0.093	0.817
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S10	Pearson Correlation	.273*	-0.010	0.242	-0.022	0.026	0.204	0.061	-0.057	.342**	1	0.186	0.136	.378**	0.130	.275*	0.224	-0.140	0.030	0.130	-0.059
	Sig. (2-tailed)	0.038	0.939	0.068	0.868	0.848	0.124	0.648	0.669	0.009		0.162	0.308	0.003	0.331	0.037	0.091	0.296	0.823	0.331	0.662
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S11	Pearson Correlation	-0.118	.419**	.666**	0.200	.277*	.305*	0.136	.433**	0.167	0.186	1	0.115	.387**	0.256	.584**	.699**	0.181	.632**	.433**	-.276*
	Sig. (2-tailed)	0.377	0.001	0.000	0.133	0.035	0.020	0.309	0.001	0.209	0.162		0.388	0.003	0.052	0.000	0.000	0.173	0.000	0.001	0.036
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S12	Pearson Correlation	0.225	0.188	.411**	-0.036	.514**	.643**	0.208	.514**	0.233	0.136	0.115	1	.485**	.636**	.277*	.379**	.331*	.485**	0.121	0.183
	Sig. (2-tailed)	0.090	0.158	0.001	0.790	0.000	0.000	0.117	0.000	0.078	0.308	0.388		0.000	0.000	0.035	0.003	0.011	0.000	0.364	0.168
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S13	Pearson Correlation	0.056	0.209	.433**	0.005	.551**	.356**	.694**	0.167	0.201	.378**	.387**	.485**	1	.667**	.551**	.667**	-0.005	.517**	.405**	-0.155
	Sig. (2-tailed)	0.678	0.115	0.001	0.969	0.000	0.006	0.000	0.211	0.131	0.003	0.003	0.000		0.000	0.000	0.000	0.969	0.000	0.002	0.245
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S14	Pearson Correlation	0.138	.508**	.537**	0.022	.472**	.667**	.584**	.472**	0.142	0.130	0.256	.636**	.667**	1	.433**	.529**	-0.022	.405**	0.247	0.140
	Sig. (2-tailed)	0.301	0.000	0.000	0.868	0.000	0.000	0.000	0.000	0.288	0.331	0.052	0.000	0.000		0.001	0.000	0.868	0.002	0.062	0.296
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S15	Pearson Correlation	-0.215	.419**	.456**	0.047	.433**	0.141	.288*	.277*	.319*	.275*	.584**	.277*	.551**	.433**	1	.876**	0.181	.551**	.433**	-0.123
	Sig. (2-tailed)	0.105	0.001	0.000	0.725	0.001	0.291	0.029	0.035	0.015	0.037	0.000	0.035	0.000	0.001		0.000	0.173	0.000	0.001	0.356
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S16	Pearson Correlation	-0.170	.508**	.537**	0.103	.555**	0.231	.423**	.306*	.384**	0.224	.699**	.379**	.667**	.529**	.876**	1	0.221	.667**	.529**	-.265*
	Sig. (2-tailed)	0.202	0.000	0.000	0.440	0.000	0.081	0.001	0.019	0.003	0.091	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000		0.096	0.000	0.000	0.044
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S17	Pearson Correlation	0.006	0.224	0.092	-0.094	0.081	0.145	-0.177	0.224	0.108	-0.140	0.181	.331*	-0.005	-0.022	0.181	0.221	1	0.220	0.140	-0.115

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
	Sig. (2-tailed)	0.964	0.091	0.490	0.484	0.544	0.278	0.184	0.091	0.421	0.296	0.173	0.011	0.969	0.868	0.173	0.096		0.098	0.296	0.388
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S18	Pearson Correlation	-0.229	0.209	.433**	0.155	.628**	0.114	0.247	.628**	.350**	0.030	.632**	.485**	.517**	.405**	.551**	.667**	0.220	1	.405**	-0.155
	Sig. (2-tailed)	0.083	0.115	0.001	0.245	0.000	0.395	0.062	0.000	0.007	0.823	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.098		0.002	0.245
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S19	Pearson Correlation	0.035	.508**	.426**	.265*	.555**	0.144	.423**	0.223	0.222	0.130	.433**	0.121	.405**	0.247	.433**	.529**	0.140	.405**	1	0.140
	Sig. (2-tailed)	0.792	0.000	0.001	0.044	0.000	0.280	0.001	0.092	0.093	0.331	0.001	0.364	0.002	0.062	0.001	0.000	0.296	0.002		0.296
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S20	Pearson Correlation	.448**	0.139	-0.003	0.046	0.224	0.220	-0.108	0.224	-0.031	-0.059	-.276*	0.183	-0.155	0.140	-0.123	-.265*	-0.115	-0.155	0.140	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.299	0.980	0.734	0.091	0.098	0.421	0.091	0.817	0.662	0.036	0.168	0.245	0.296	0.356	0.044	0.388	0.245	0.296	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S21	Pearson Correlation	-0.033	.282*	.334*	0.022	.383**	.370**	.839**	0.165	0.148	0.128	0.252	.335*	.828**	.696**	.407**	.531**	-0.093	.370**	.284*	-0.164
	Sig. (2-tailed)	0.808	0.032	0.010	0.870	0.003	0.004	0.000	0.215	0.266	0.339	0.056	0.010	0.000	0.000	0.002	0.000	0.488	0.004	0.031	0.219
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S22	Pearson Correlation	-0.219	0.256	0.167	0.087	.657**	0.110	.461**	.296*	-0.041	-0.147	.387**	.288*	.564**	.474**	.310*	.474**	-0.087	.564**	.310*	0.053
	Sig. (2-tailed)	0.099	0.052	0.211	0.514	0.000	0.413	0.000	0.024	0.760	0.272	0.003	0.028	0.000	0.000	0.018	0.000	0.514	0.000	0.018	0.691
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S23	Pearson Correlation	0.147	.456**	.529**	-0.049	.383**	.370**	.486**	0.238	0.078	.375**	.562**	.335*	.828**	.531**	.639**	.696**	0.120	.370**	.449**	-0.093
	Sig. (2-tailed)	0.270	0.000	0.000	0.716	0.003	0.004	0.000	0.072	0.561	0.004	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.371	0.004	0.000	0.488
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S24	Pearson Correlation	0.093	.501**	.569**	0.102	.298*	.580**	.277*	.446**	-0.134	-0.078	.382**	.468**	.270*	.581**	0.224	.330*	0.187	.270*	0.078	0.187
	Sig. (2-tailed)	0.487	0.000	0.000	0.446	0.023	0.000	0.035	0.000	0.317	0.560	0.003	0.000	0.040	0.000	0.091	0.012	0.161	0.040	0.560	0.161
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S25	Pearson Correlation	.351**	.371**	.311*	-0.143	0.193	.330*	0.120	.492**	-0.048	0.099	.467**	.352**	.487**	.409**	.387**	.409**	-0.003	.487**	0.155	0.216
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.004	0.018	0.283	0.146	0.011	0.369	0.000	0.723	0.458	0.000	0.007	0.000	0.001	0.003	0.001	0.985	0.000	0.246	0.103
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S26	Pearson Correlation	-0.061	-0.103	-.348**	-0.038	0.044	-0.098	0.243	0.115	-0.174	-0.061	-0.136	0.013	0.051	-0.019	-0.212	-0.181	-0.100	0.051	-0.019	0.177

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
	Sig. (2-tailed)	0.651	0.443	0.007	0.775	0.742	0.466	0.066	0.389	0.192	0.648	0.309	0.925	0.701	0.885	0.111	0.175	0.453	0.701	0.885	0.184
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S27	Pearson Correlation	-0.079	.261*	0.219	-0.032	0.224	.343**	0.238	.399**	-0.068	0.110	.329*	.356**	.343**	.288*	.329*	.288*	0.204	.343**	.288*	0.032
	Sig. (2-tailed)	0.557	0.048	0.099	0.809	0.091	0.008	0.072	0.002	0.614	0.412	0.012	0.006	0.008	0.028	0.012	0.028	0.125	0.008	0.028	0.809
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S28	Pearson Correlation	0.044	0.255	0.143	0.208	0.142	0.149	-0.207	0.071	0.138	0.081	0.189	0.184	0.000	-0.081	0.189	0.242	.555**	0.075	.322*	-0.069
	Sig. (2-tailed)	0.743	0.053	0.285	0.117	0.287	0.264	0.119	0.596	0.302	0.548	0.154	0.168	1.000	0.548	0.154	0.068	0.000	0.578	0.014	0.605
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S29	Pearson Correlation	0.203	.323*	.414**	0.031	.471**	0.126	0.243	.329*	0.240	0.100	.395**	.307*	.424**	0.142	.395**	.545**	0.108	.424**	.545**	0.177
	Sig. (2-tailed)	0.126	0.013	0.001	0.817	0.000	0.346	0.066	0.012	0.069	0.455	0.002	0.019	0.001	0.288	0.002	0.000	0.421	0.001	0.000	0.184
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S30	Pearson Correlation	0.203	.323*	.414**	0.100	.613**	.350**	.450**	.329*	0.033	0.100	.395**	.527**	.648**	.384**	.395**	.545**	0.177	.424**	.545**	0.177
	Sig. (2-tailed)	0.126	0.013	0.001	0.453	0.000	0.007	0.000	0.012	0.804	0.455	0.002	0.000	0.000	0.003	0.002	0.000	0.184	0.001	0.000	0.184
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S31	Pearson Correlation	0.039	.343**	.287*	0.220	.524**	.289*	.648**	0.217	0.023	-0.117	0.186	.309*	.450**	.378**	0.186	.378**	0.005	0.208	.378**	0.155
	Sig. (2-tailed)	0.769	0.008	0.029	0.098	0.000	0.028	0.000	0.102	0.863	0.381	0.161	0.018	0.000	0.003	0.161	0.003	0.969	0.117	0.003	0.245
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S32	Pearson Correlation	0.147	.456**	.529**	-0.049	.383**	.370**	.486**	0.238	0.078	.375**	.562**	.335*	.828**	.531**	.639**	.696**	0.120	.370**	.449**	-0.093
	Sig. (2-tailed)	0.270	0.000	0.000	0.716	0.003	0.004	0.000	0.072	0.561	0.004	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.371	0.004	0.000	0.488
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S33	Pearson Correlation	0.093	.501**	.569**	0.102	.298*	.580**	.277*	.446**	-0.134	-0.078	.382**	.468**	.270*	.581**	0.224	.330*	0.187	.270*	0.078	0.187
	Sig. (2-tailed)	0.487	0.000	0.000	0.446	0.023	0.000	0.035	0.000	0.317	0.560	0.003	0.000	0.040	0.000	0.091	0.012	0.161	0.040	0.560	0.161
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S34	Pearson Correlation	.351**	.371**	.311*	-0.143	0.193	.330*	0.120	.492**	-0.048	0.099	.467**	.352**	.487**	.409**	.387**	.409**	-0.003	.487**	0.155	0.216
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.004	0.018	0.283	0.146	0.011	0.369	0.000	0.723	0.458	0.000	0.007	0.000	0.001	0.003	0.001	0.985	0.000	0.246	0.103
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S35	Pearson Correlation	0.010	0.247	0.207	-0.082	0.197	.325*	0.203	.378**	-0.027	0.138	.312*	.338**	.325*	.273*	.312*	.273*	0.171	.325*	.273*	0.082

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
	Sig. (2-tailed)	0.943	0.061	0.118	0.539	0.138	0.013	0.126	0.003	0.839	0.301	0.017	0.010	0.013	0.038	0.017	0.038	0.200	0.013	0.038	0.539
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S36	Pearson Correlation	0.203	.323*	.414**	0.031	.471**	0.126	0.243	.329*	0.240	0.100	.395**	.307*	.424**	0.142	.395**	.545**	0.108	.424**	.545**	0.177
	Sig. (2-tailed)	0.126	0.013	0.001	0.817	0.000	0.346	0.066	0.012	0.069	0.455	0.002	0.019	0.001	0.288	0.002	0.000	0.421	0.001	0.000	0.184
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S37	Pearson Correlation	.421**	0.101	0.181	-0.014	.322*	.283*	0.074	.322*	0.065	-0.084	-0.204	.311*	-0.018	.328*	0.025	-0.079	-0.196	-0.018	0.084	.715**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.452	0.175	0.914	0.014	0.031	0.578	0.014	0.629	0.530	0.124	0.018	0.892	0.012	0.852	0.558	0.141	0.892	0.530	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S38	Pearson Correlation	0.203	.323*	.414**	0.100	.613**	.350**	.450**	.329*	0.033	0.100	.395**	.527**	.648**	.384**	.395**	.545**	0.177	.424**	.545**	0.177
	Sig. (2-tailed)	0.126	0.013	0.001	0.453	0.000	0.007	0.000	0.012	0.804	0.455	0.002	0.000	0.000	0.003	0.002	0.000	0.184	0.001	0.000	0.184
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S39	Pearson Correlation	-0.093	0.031	-.371**	-0.030	0.145	-0.193	0.225	0.071	-0.082	-0.006	-0.067	-0.009	0.118	0.006	-0.067	0.006	0.030	0.118	0.090	0.030
	Sig. (2-tailed)	0.487	0.820	0.004	0.824	0.276	0.148	0.089	0.594	0.542	0.966	0.619	0.945	0.379	0.966	0.619	0.966	0.824	0.379	0.503	0.824
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S40	Pearson Correlation	0.039	.343**	.287*	0.220	.524**	.289*	.648**	0.217	0.023	-0.117	0.186	.309*	.450**	.378**	0.186	.378**	0.005	0.208	.378**	0.155
	Sig. (2-tailed)	0.769	0.008	0.029	0.098	0.000	0.028	0.000	0.102	0.863	0.381	0.161	0.018	0.000	0.003	0.161	0.003	0.969	0.117	0.003	0.245
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
JML.S	Pearson Correlation	0.167	.548**	.626**	0.147	.676**	.547**	.542**	.576**	0.224	0.199	.576**	.627**	.745**	.683**	.598**	.731**	0.199	.629**	.590**	0.189
	Sig. (2-tailed)	0.209	0.000	0.000	0.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.092	0.134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.134	0.000	0.000	0.156
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	JML.S
S1	Pearson Correlation	-0.033	-0.219	0.147	0.093	.351**	-0.061	-0.079	0.044	0.203	0.203	0.039	0.147	0.093	.351**	0.010	0.203	.421**	0.203	-0.093	0.039	0.167
	Sig. (2-tailed)	0.808	0.099	0.270	0.487	0.007	0.651	0.557	0.743	0.126	0.126	0.769	0.270	0.487	0.007	0.943	0.126	0.001	0.126	0.487	0.769	0.209
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S2	Pearson Correlation	.282*	0.256	.456**	.501**	.371**	-0.103	.261*	0.255	.323*	.323*	.343**	.456**	.501**	.371**	0.247	.323*	0.101	.323*	0.031	.343**	.548**
	Sig. (2-tailed)	0.032	0.052	0.000	0.000	0.004	0.443	0.048	0.053	0.013	0.013	0.008	0.000	0.000	0.004	0.061	0.013	0.452	0.013	0.820	0.008	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S3	Pearson Correlation	.334*	0.167	.529**	.569**	.311*	-.348**	0.219	0.143	.414**	.414**	.287*	.529**	.569**	.311*	0.207	.414**	0.181	.414**	-.371**	.287*	.626**
	Sig. (2-tailed)	0.010	0.211	0.000	0.000	0.018	0.007	0.099	0.285	0.001	0.001	0.029	0.000	0.000	0.018	0.118	0.001	0.175	0.001	0.004	0.029	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S4	Pearson Correlation	0.022	0.087	-0.049	0.102	-0.143	-0.038	-0.032	0.208	0.031	0.100	0.220	-0.049	0.102	-0.143	-0.082	0.031	-0.014	0.100	-0.030	0.220	0.147
	Sig. (2-tailed)	0.870	0.514	0.716	0.446	0.283	0.775	0.809	0.117	0.817	0.453	0.098	0.716	0.446	0.283	0.539	0.817	0.914	0.453	0.824	0.098	0.270
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S5	Pearson Correlation	.383**	.657**	.383**	.298*	0.193	0.044	0.224	0.142	.471**	.613**	.524**	.383**	.298*	0.193	0.197	.471**	.322*	.613**	0.145	.524**	.676**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.000	0.003	0.023	0.146	0.742	0.091	0.287	0.000	0.000	0.000	0.003	0.023	0.146	0.138	0.000	0.014	0.000	0.276	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S6	Pearson Correlation	.370**	0.110	.370**	.580**	.330*	-0.098	.343**	0.149	0.126	.350**	.289*	.370**	.580**	.330*	.325*	0.126	.283*	.350**	-0.193	.289*	.547**
	Sig. (2-tailed)	0.004	0.413	0.004	0.000	0.011	0.466	0.008	0.264	0.346	0.007	0.028	0.004	0.000	0.011	0.013	0.346	0.031	0.007	0.148	0.028	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S7	Pearson Correlation	.839**	.461**	.486**	.277*	0.120	0.243	0.238	-0.207	0.243	.450**	.648**	.486**	.277*	0.120	0.203	0.243	0.074	.450**	0.225	.648**	.542**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.035	0.369	0.066	0.072	0.119	0.066	0.000	0.000	0.000	0.035	0.369	0.126	0.066	0.578	0.000	0.089	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S8	Pearson Correlation	0.165	.296*	0.238	.446**	.492**	0.115	.399**	0.071	.329*	.329*	0.217	0.238	.446**	.492**	.378**	.329*	.322*	.329*	0.071	0.217	.576**
	Sig. (2-tailed)	0.215	0.024	0.072	0.000	0.000	0.389	0.002	0.596	0.012	0.012	0.102	0.072	0.000	0.000	0.003	0.012	0.014	0.012	0.594	0.102	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S9	Pearson Correlation	0.148	-0.041	0.078	-0.134	-0.048	-0.174	-0.068	0.138	0.240	0.033	0.023	0.078	-0.134	-0.048	-0.027	0.240	0.065	0.033	-0.082	0.023	0.224
	Sig. (2-tailed)	0.266	0.760	0.561	0.317	0.723	0.192	0.614	0.302	0.069	0.804	0.863	0.561	0.317	0.723	0.839	0.069	0.629	0.804	0.542	0.863	0.092

		S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	JML.S
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S10	Pearson Correlation	0.128	-0.147	.375**	-0.078	0.099	-0.061	0.110	0.081	0.100	0.100	-0.117	.375**	-0.078	0.099	0.138	0.100	-0.084	0.100	-0.006	-0.117	0.199
	Sig. (2-tailed)	0.339	0.272	0.004	0.560	0.458	0.648	0.412	0.548	0.455	0.455	0.381	0.004	0.560	0.458	0.301	0.455	0.530	0.455	0.966	0.381	0.134
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S11	Pearson Correlation	0.252	.387**	.562**	.382**	.467**	-0.136	.329*	0.189	.395**	.395**	0.186	.562**	.382**	.467**	.312*	.395**	-0.204	.395**	-0.067	0.186	.576**
	Sig. (2-tailed)	0.056	0.003	0.000	0.003	0.000	0.309	0.012	0.154	0.002	0.002	0.161	0.000	0.003	0.000	0.017	0.002	0.124	0.002	0.619	0.161	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S12	Pearson Correlation	.335*	.288*	.335*	.468**	.352**	0.013	.356**	0.184	.307*	.527**	.309*	.335*	.468**	.352**	.338**	.307*	.311*	.527**	-0.009	.309*	.627**
	Sig. (2-tailed)	0.010	0.028	0.010	0.000	0.007	0.925	0.006	0.168	0.019	0.000	0.018	0.010	0.000	0.007	0.010	0.019	0.018	0.000	0.945	0.018	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S13	Pearson Correlation	.828**	.564**	.828**	.270*	.487**	0.051	.343**	0.000	.424**	.648**	.450**	.828**	.270*	.487**	.325*	.424**	-0.018	.648**	0.118	.450**	.745**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000	0.701	0.008	1.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000	0.013	0.001	0.892	0.000	0.379	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S14	Pearson Correlation	.696**	.474**	.531**	.581**	.409**	-0.019	.288*	-0.081	0.142	.384**	.378**	.531**	.581**	.409**	.273*	0.142	.328*	.384**	0.006	.378**	.683**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.885	0.028	0.548	0.288	0.003	0.003	0.000	0.000	0.001	0.038	0.288	0.012	0.003	0.966	0.003	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S15	Pearson Correlation	.407**	.310*	.639**	0.224	.387**	-0.212	.329*	0.189	.395**	.395**	0.186	.639**	0.224	.387**	.312*	.395**	0.025	.395**	-0.067	0.186	.598**
	Sig. (2-tailed)	0.002	0.018	0.000	0.091	0.003	0.111	0.012	0.154	0.002	0.002	0.161	0.000	0.091	0.003	0.017	0.002	0.852	0.002	0.619	0.161	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S16	Pearson Correlation	.531**	.474**	.696**	.330*	.409**	-0.181	.288*	0.242	.545**	.545**	.378**	.696**	.330*	.409**	.273*	.545**	-0.079	.545**	0.006	.378**	.731**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.001	0.175	0.028	0.068	0.000	0.000	0.003	0.000	0.012	0.001	0.038	0.000	0.558	0.000	0.966	0.003	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S17	Pearson Correlation	-0.093	-0.087	0.120	0.187	-0.003	-0.100	0.204	.555**	0.108	0.177	0.005	0.120	0.187	-0.003	0.171	0.108	-0.196	0.177	0.030	0.005	0.199
	Sig. (2-tailed)	0.488	0.514	0.371	0.161	0.985	0.453	0.125	0.000	0.421	0.184	0.969	0.371	0.161	0.985	0.200	0.421	0.141	0.184	0.824	0.969	0.134
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S18	Pearson Correlation	.370**	.564**	.370**	.270*	.487**	0.051	.343**	0.075	.424**	.424**	0.208	.370**	.270*	.487**	.325*	.424**	-0.018	.424**	0.118	0.208	.629**
	Sig. (2-tailed)	0.004	0.000	0.004	0.040	0.000	0.701	0.008	0.578	0.001	0.001	0.117	0.004	0.040	0.000	0.013	0.001	0.892	0.001	0.379	0.117	0.000

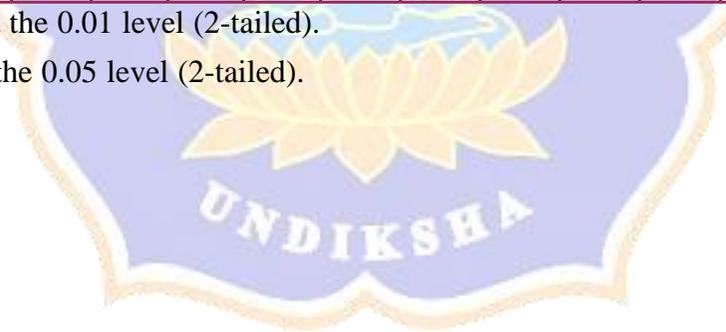
		S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	JML.S
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S19	Pearson Correlation	.284*	.310*	.449**	0.078	0.155	-0.019	.288*	.322*	.545**	.545**	.378**	.449**	0.078	0.155	.273*	.545**	0.084	.545**	0.090	.378**	.590**
	Sig. (2-tailed)	0.031	0.018	0.000	0.560	0.246	0.885	0.028	0.014	0.000	0.000	0.003	0.000	0.560	0.246	0.038	0.000	0.530	0.000	0.503	0.003	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S20	Pearson Correlation	-0.164	0.053	-0.093	0.187	0.216	0.177	0.032	-0.069	0.177	0.177	0.155	-0.093	0.187	0.216	0.082	0.177	.715**	0.177	0.030	0.155	0.189
	Sig. (2-tailed)	0.219	0.691	0.488	0.161	0.103	0.184	0.809	0.605	0.184	0.184	0.245	0.488	0.161	0.103	0.539	0.184	0.000	0.184	0.824	0.245	0.156
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S21	Pearson Correlation	1	.466**	.640**	.269*	.366**	0.078	0.153	-0.106	0.219	.430**	.544**	.640**	.269*	.366**	0.122	0.219	0.065	.430**	0.097	.544**	.602**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.041	0.005	0.561	0.251	0.430	0.099	0.001	0.000	0.000	0.041	0.005	0.360	0.099	0.628	0.001	0.467	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S22	Pearson Correlation	.466**	1	.466**	.342**	.495**	.309*	.349**	-0.140	.379**	.589**	.571**	.466**	.342**	.495**	.308*	.379**	0.046	.589**	.387**	.571**	.630**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000	0.009	0.000	0.018	0.007	0.294	0.003	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.019	0.003	0.730	0.000	0.003	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S23	Pearson Correlation	.640**	.466**	1	.416**	.514**	0.007	.414**	0.176	.501**	.713**	.468**	1.000**	.416**	.514**	.392**	.501**	-0.006	.713**	0.097	.468**	.782**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000		0.001	0.000	0.957	0.001	0.186	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.964	0.000	0.467	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S24	Pearson Correlation	.269*	.342**	.416**	1	.396**	0.082	.385**	0.036	0.225	.441**	.505**	.416**	1.000**	.396**	.364**	0.225	0.221	.441**	0.045	.505**	.618**
	Sig. (2-tailed)	0.041	0.009	0.001		0.002	0.542	0.003	0.789	0.089	0.001	0.000	0.001	0.000	0.002	0.005	0.089	0.095	0.001	0.737	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S25	Pearson Correlation	.366**	.495**	.514**	.396**	1	0.098	.346**	-0.145	.533**	.533**	.297*	.514**	.396**	1.000**	.389**	.533**	0.174	.533**	0.057	.297*	.640**
	Sig. (2-tailed)	0.005	0.000	0.000	0.002		0.466	0.008	0.277	0.000	0.000	0.023	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.191	0.000	0.669	0.023	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S26	Pearson Correlation	0.078	.309*	0.007	0.082	0.098	1	.444**	-0.138	0.033	0.240	0.247	0.007	0.082	0.098	.413**	0.033	-0.144	0.240	.708**	0.247	0.158
	Sig. (2-tailed)	0.561	0.018	0.957	0.542	0.466		0.000	0.302	0.804	0.069	0.062	0.957	0.542	0.466	0.001	0.804	0.280	0.069	0.000	0.062	0.236
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S27	Pearson Correlation	0.153	.349**	.414**	.385**	.346**	.444**	1	0.085	.273*	.529**	0.209	.414**	.385**	.346**	.947**	.273*	-0.101	.529**	.412**	0.209	.553**
	Sig. (2-tailed)	0.251	0.007	0.001	0.003	0.008	0.000		0.525	0.038	0.000	0.115	0.001	0.003	0.008	0.000	0.038	0.452	0.000	0.001	0.115	0.000

		S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	JML.S
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S28	Pearson Correlation	-0.106	-0.140	0.176	0.036	-0.145	-0.138	0.085	1	0.138	0.207	0.000	0.176	0.036	-0.145	0.044	0.138	-0.174	0.207	0.036	0.000	0.190
	Sig. (2-tailed)	0.430	0.294	0.186	0.789	0.277	0.302	0.525		0.302	0.119	1.000	0.186	0.789	0.277	0.743	0.302	0.191	0.119	0.789	1.000	0.154
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S29	Pearson Correlation	0.219	.379**	.501**	0.225	.533**	0.033	.273*	0.138	1	.793**	.471**	.501**	0.225	.533**	.325*	1.000**	0.204	.793**	0.062	.471**	.686**
	Sig. (2-tailed)	0.099	0.003	0.000	0.089	0.000	0.804	0.038	0.302		0.000	0.000	0.000	0.089	0.000	0.013	0.000	0.124	0.000	0.644	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S30	Pearson Correlation	.430**	.589**	.713**	.441**	.533**	0.240	.529**	0.207	.793**	1	.694**	.713**	.441**	.533**	.501**	.793**	0.204	1.000**	.277*	.694**	.865**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.069	0.000	0.119	0.000		0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.124	0.000	0.035	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S31	Pearson Correlation	.544**	.571**	.468**	.505**	.297*	0.247	0.209	0.000	.471**	.694**	1	.468**	.505**	.297*	0.151	.471**	0.244	.694**	.270*	1.000**	.671**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.062	0.115	1.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.023	0.259	0.000	0.065	0.000	0.040	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S32	Pearson Correlation	.640**	.466**	1.000**	.416**	.514**	0.007	.414**	0.176	.501**	.713**	.468**	1	.416**	.514**	.392**	.501**	-0.006	.713**	0.097	.468**	.782**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.957	0.001	0.186	0.000	0.000	0.000		0.001	0.000	0.002	0.000	0.964	0.000	0.467	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S33	Pearson Correlation	.269*	.342**	.416**	1.000**	.396**	0.082	.385**	0.036	0.225	.441**	.505**	.416**	1	.396**	.364**	0.225	0.221	.441**	0.045	.505**	.618**
	Sig. (2-tailed)	0.041	0.009	0.001	0.000	0.002	0.542	0.003	0.789	0.089	0.001	0.000	0.001		0.002	0.005	0.089	0.095	0.001	0.737	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S34	Pearson Correlation	.366**	.495**	.514**	.396**	1.000**	0.098	.346**	-0.145	.533**	.533**	.297*	.514**	.396**	1	.389**	.533**	0.174	.533**	0.057	.297*	.640**
	Sig. (2-tailed)	0.005	0.000	0.000	0.002	0.000	0.466	0.008	0.277	0.000	0.000	0.023	0.000	0.002		0.003	0.000	0.191	0.000	0.669	0.023	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S35	Pearson Correlation	0.122	.308*	.392**	.364**	.389**	.413**	.947**	0.044	.325*	.501**	0.151	.392**	.364**	.389**	1	.325*	-0.066	.501**	.368**	0.151	.536**
	Sig. (2-tailed)	0.360	0.019	0.002	0.005	0.003	0.001	0.000	0.743	0.013	0.000	0.259	0.002	0.005	0.003		0.013	0.623	0.000	0.005	0.259	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S36	Pearson Correlation	0.219	.379**	.501**	0.225	.533**	0.033	.273*	0.138	1.000**	.793**	.471**	.501**	0.225	.533**	.325*	1	0.204	.793**	0.062	.471**	.686**
	Sig. (2-tailed)	0.099	0.003	0.000	0.089	0.000	0.804	0.038	0.302	0.000	0.000	0.000	0.000	0.089	0.000	0.013		0.124	0.000	0.644	0.000	0.000

		S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	JML.S
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S37	Pearson Correlation	0.065	0.046	-0.006	0.221	0.174	-0.144	-0.101	-0.174	0.204	0.204	0.244	-0.006	0.221	0.174	-0.066	0.204	1	0.204	-0.149	0.244	0.245
	Sig. (2-tailed)	0.628	0.730	0.964	0.095	0.191	0.280	0.452	0.191	0.124	0.124	0.065	0.964	0.095	0.191	0.623	0.124		0.124	0.265	0.065	0.064
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S38	Pearson Correlation	.430**	.589**	.713**	.441**	.533**	0.240	.529**	0.207	.793**	1.000**	.694**	.713**	.441**	.533**	.501**	.793**	0.204	1	.277*	.694**	.865**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.069	0.000	0.119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.124		0.035	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S39	Pearson Correlation	0.097	.387**	0.097	0.045	0.057	.708**	.412**	0.036	0.062	.277*	.270*	0.097	0.045	0.057	.368**	0.062	-0.149	.277*	1	.270*	0.214
	Sig. (2-tailed)	0.467	0.003	0.467	0.737	0.669	0.000	0.001	0.789	0.644	0.035	0.040	0.467	0.737	0.669	0.005	0.644	0.265	0.035		0.040	0.107
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
S40	Pearson Correlation	.544**	.571**	.468**	.505**	.297*	0.247	0.209	0.000	.471**	.694**	1.000**	.468**	.505**	.297*	0.151	.471**	0.244	.694**	.270*	1	.671**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.062	0.115	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.259	0.000	0.065	0.000	0.040		0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
JML.S	Pearson Correlation	.602**	.630**	.782**	.618**	.640**	0.158	.553**	0.190	.686**	.865**	.671**	.782**	.618**	.640**	.536**	.686**	0.245	.865**	0.214	.671**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.236	0.000	0.154	0.000	0.064	0.000	0.107	0.000								
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Lampiran 15. Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA dengan SPSS

Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA dengan SPSS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.956	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
S2	.79	.409	58
S3	.84	.365	58
S5	.62	.489	58
S6	.69	.467	58
S7	.52	.504	58
S8	.62	.489	58
S11	.71	.459	58
S12	.67	.473	58
S13	.69	.467	58
S14	.76	.432	58
S15	.71	.459	58
S16	.76	.432	58
S18	.69	.467	58
S19	.76	.432	58
S21	.60	.493	58
S22	.41	.497	58
S23	.60	.493	58
S24	.64	.485	58
S25	.34	.479	58
S27	.21	.409	58
S29	.48	.504	58
S30	.48	.504	58
S31	.31	.467	58

S32	.60	.493	58
S33	.64	.485	58
S34	.34	.479	58
S35	.19	.395	58
S36	.48	.504	58
S38	.48	.504	58
S40	.31	.467	58

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S2	16.17	82.286	.530	.955
S3	16.12	82.073	.631	.954
S5	16.34	80.721	.617	.954
S6	16.28	81.958	.498	.955
S7	16.45	81.234	.539	.955
S8	16.34	81.563	.518	.955
S11	16.26	81.318	.586	.955
S12	16.29	81.334	.565	.955
S13	16.28	79.852	.757	.953
S14	16.21	80.939	.677	.954
S15	16.26	81.248	.595	.955
S16	16.21	80.413	.747	.953
S18	16.28	80.975	.618	.954
S19	16.21	82.027	.534	.955
S21	16.36	80.691	.615	.954
S22	16.55	80.462	.637	.954
S23	16.36	79.217	.788	.953
S24	16.33	80.926	.599	.955
S25	16.62	80.696	.634	.954
S27	16.76	82.397	.515	.955
S29	16.48	80.289	.647	.954
S30	16.48	78.675	.834	.953
S31	16.66	80.791	.641	.954
S32	16.36	79.217	.788	.953

S33	16.33	80.926	.599	.955
S34	16.62	80.696	.634	.954
S35	16.78	82.668	.495	.955
S36	16.48	80.289	.647	.954
S38	16.48	78.675	.834	.953
S40	16.66	80.791	.641	.954

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
16.97	86.385	9.294	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.936	40

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
S1	.81	.395	58
S2	.79	.409	58
S3	.84	.365	58
S4	.45	.502	58
S5	.62	.489	58
S6	.69	.467	58
S7	.52	.504	58
S8	.62	.489	58
S9	.48	.504	58

S10	.24	.432	58
S11	.71	.459	58
S12	.67	.473	58
S13	.69	.467	58
S14	.76	.432	58
S15	.71	.459	58
S16	.76	.432	58
S17	.55	.502	58
S18	.69	.467	58
S19	.76	.432	58
S20	.55	.502	58
S21	.60	.493	58
S22	.41	.497	58
S23	.60	.493	58
S24	.64	.485	58
S25	.34	.479	58
S26	.48	.504	58
S27	.21	.409	58
S28	.50	.504	58
S29	.48	.504	58
S30	.48	.504	58
S31	.31	.467	58
S32	.60	.493	58
S33	.64	.485	58
S34	.34	.479	58
S35	.19	.395	58
S36	.48	.504	58
S37	.43	.500	58
S38	.48	.504	58
S39	.36	.485	58
S40	.31	.467	58

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	21.02	100.684	.129	.937

S2	21.03	97.508	.519	.934
S3	20.98	97.386	.603	.934
S4	21.38	100.626	.098	.938
S5	21.21	95.430	.648	.933
S6	21.14	96.928	.514	.934
S7	21.31	96.604	.505	.934
S8	21.21	96.413	.542	.934
S9	21.34	99.844	.175	.937
S10	21.59	100.317	.157	.937
S11	21.12	96.740	.544	.934
S12	21.16	96.098	.597	.933
S13	21.14	95.068	.723	.932
S14	21.07	96.100	.659	.933
S15	21.12	96.529	.568	.934
S16	21.07	95.679	.710	.933
S17	21.28	100.098	.151	.937
S18	21.14	96.156	.600	.933
S19	21.07	96.907	.561	.934
S20	21.28	100.203	.140	.938
S21	21.22	96.107	.570	.934
S22	21.41	95.791	.599	.933
S23	21.22	94.317	.762	.932
S24	21.19	96.051	.587	.934
S25	21.48	95.903	.610	.933
S26	21.34	100.511	.109	.938
S27	21.62	97.468	.524	.934
S28	21.33	100.189	.141	.938
S29	21.34	95.142	.658	.933
S30	21.34	93.318	.852	.931
S31	21.52	95.763	.644	.933
S32	21.22	94.317	.762	.932
S33	21.19	96.051	.587	.934
S34	21.48	95.903	.610	.933
S35	21.64	97.744	.507	.934
S36	21.34	95.142	.658	.933
S37	21.40	99.647	.197	.937
S38	21.34	93.318	.852	.931

S39	21.47	100.008	.167	.937
S40	21.52	95.763	.644	.933

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
21.83	101.864	10.093	40



Lampiran 18. Hasil Uji Efektivitas Option Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA

Hasil Uji Efektivitas Option Soal Post Test Hasil Belajar IPA

No	Kode	Butir Soal																																								
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	
29	U29	B	D	A	A	A	C	A	C	C	B	D	B	D	D	C	A	A	B	A	C	B	C	C	D	A	A	A	A	A	A	D	D	A	D	A	B	C	A	A	A	
3	U3	B	D	A	C	A	C	A	C	C	A	D	B	D	D	C	A	C	B	A	C	B	C	C	D	A	A	A	A	A	A	D	D	A	D	A	B	C	A	A	A	
44	U44	B	D	A	B	A	C	A	C	C	A	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	B	C	C	D	A	A	A	A	A	D	D	A	D	A	B	D	A	B	A		
39	U39	B	D	A	B	A	C	A	C	B	B	D	B	D	D	C	A	C	B	A	C	B	C	C	D	A	A	D	A	A	D	D	A	D	C	B	C	A	A	A		
19	U19	B	D	A	B	A	C	B	C	C	B	D	B	D	D	C	A	C	B	A	C	A	C	C	D	A	A	A	B	A	A	B	D	A	D	A	B	D	A	A	B	
24	U24	B	D	A	A	A	C	A	C	C	B	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	B	B	C	D	D	A	A	B	A	A	C	D	A	C	A	B	C	A	A	C	
36	U36	B	D	A	C	A	C	A	C	C	A	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	B	C	C	D	A	C	B	B	A	A	D	D	A	D	C	B	C	A	B	A	
7	U7	B	D	A	D	A	C	B	C	A	B	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	C	C	C	D	A	A	A	B	A	A	B	D	A	D	A	B	D	A	A	C	
18	U18	B	D	A	B	A	A	A	C	C	A	D	A	D	D	C	A	B	B	A	C	B	C	C	D	A	A	D	A	A	D	D	A	D	C	B	C	A	A	A		
11	U11	B	D	A	B	A	C	A	C	C	A	D	B	D	D	B	A	D	B	A	B	B	C	C	D	C	A	B	B	A	A	D	D	A	A	B	B	A	A	A	A	
12	U12	B	D	A	B	A	A	A	C	B	C	D	C	D	D	C	A	A	B	A	C	B	C	C	D	A	A	C	A	A	A	D	D	A	D	C	B	C	A	A	A	
38	U38	B	D	A	C	A	C	A	C	D	C	D	B	D	D	C	A	B	B	A	C	B	C	C	D	A	A	C	A	A	A	D	D	A	D	C	B	C	A	C	A	
51	U51	B	D	A	C	A	C	A	C	D	C	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	B	C	C	D	A	C	B	A	A	A	D	D	A	D	B	B	C	A	B	A	
6	U6	A	D	A	B	A	C	A	C	B	C	D	B	D	D	C	A	D	B	A	A	B	C	C	D	B	A	A	B	B	A	D	D	A	A	A	C	A	A	A	A	
10	U10	B	D	A	A	A	C	A	C	C	A	D	B	D	D	A	A	D	B	A	B	B	C	C	D	C	A	C	B	A	A	D	D	A	C	B	B	A	A	A	A	
33	U33	C	D	A	B	A	C	A	C	A	C	D	B	D	D	C	A	D	B	A	A	B	C	C	D	B	A	A	B	B	A	D	D	A	A	C	B	A	A	A	A	
42	U42	A	A	B	A	A	A	A	C	A	A	B	D	D	C	A	D	B	C	B	B	C	A	A	B	A	B	A	B	B	A	B	B	A	C	C	A	C	A	C		
26	U26	A	D	A	B	B	A	B	C	C	A	D	C	C	B	C	A	B	B	A	D	A	B	B	C	C	B	A	C	A	C	D	A	D	B	B	D	B	B			
27	U27	C	C	B	C	A	A	A	C	D	B	B	D	D	C	A	B	B	A	B	C	A	B	D	B	A	D	D	D	B	A	D	C	D	D	B	D	A	B			
21	U21	B	D	A	C	B	C	C	C	B	C	C	B	B	D	A	D	A	C	D	C	C	B	D	D	B	A	D	A	D	B	A	A	A	C	D	D	C	B	D	D	
40	U40	B	D	A	C	B	C	C	C	B	D	C	B	B	D	B	D	D	C	B	C	D	D	D	D	D	D	B	C	B	C	B	B	A	C	C	C	C	B	C	D	
41	U41	D	D	A	D	C	A	B	C	C	C	D	A	C	B	C	A	D	B	A	D	A	B	B	B	C	D	C	A	A	C	B	C	D	A	D	B	B	B	B	B	
25	U25	B	D	A	D	C	C	C	C	B	D	A	B	A	D	D	D	B	C	D	C	D	D	D	D	C	C	D	C	B	C	A	B	A	B	D	C	C	D	C	C	
4	U4	B	A	A	B	C	C	B	B	D	C	D	D	B	A	D	C	D	D	B	A	A	A	A	D	D	B	D	B	B	C	A	B	A	A	D	A	D	B	C	B	
23	U23	B	D	C	A	C	A	C	A	A	A	A	C	A	C	A	C	A	B	D	C	A	C	D	D	D	C	A	C	B	C	B	C	A	B	B	C	C	B	C	A	D
35	U35	B	D	B	C	C	B	C	A	A	A	A	C	A	C	A	B	D	D	C	A	C	A	D	A	C	D	A	C	B	B	D	C	A	C	C	D	D	B	D	A	D
50	U50	B	D	C	C	C	B	B	A	A	A	A	C	A	C	A	B	D	D	A	C	C	A	A	A	D	A	D	B	B	D	C	A	C	C	D	D	B	D	A	C	
58	U58	A	B	A	B	D	C	B	B	D	C	D	D	C	B	D	C	A	C	D	C	C	B	D	D	B	A	D	A	D	D	B	A	A	B	C	D	D	B	C	C	
49	U49	B	B	D	B	D	D	B	B	B	A	B	C	A	C	A	B	C	A	C	C	C	B	B	B	C	A	B	A	C	B	B	A	B	B	C	C	A	C	A	D	
47	U47	B	C	D	D	C	D	D	B	C	B	A	B	C	B	B	C	A	C	C	C	B	D	B	C	A	C	D	C	B	B	A	B	B	C	C	C	C	C	C	C	
32	U32	B	C	B	D	D	D	D	B	C	B	A	B	A	B	A	C	C	B	A	C	B	A	A	A	A	B	B	B	A	B	B	A	C	C	C	C	C	B	A	D	
34	U34	B	A	D	C	D	A	D	D	D	C	B	A	B	A	B	C	A	A	D	A	A	A	A	A	B	A	B	A	C	C	B	A	B	A	C	C	A	C	C	B	B

Kelas Atas

Kelas Bawah

Kunci Jawaban		B	D	A	B	A	C	A	C	C	B	D	B	D	D	C	A	D	B	A	C	B	C	C	D	A	A	A	B	A	A	D	D	A	D	A	B	C	A	A	A
A	Kelas Atas	1	0	16	3	16	2	14	0	2	6	0	1	0	0	1	16	2	0	16	2	1	0	0	0	11	14	8	8	14	16	0	0	16	3	8	0	3	16	12	13
	Kelas Bawah	3	3	7	2	2	6	2	5	3	6	5	4	5	3	5	4	3	4	5	3	6	5	7	4	0	10	0	7	2	0	6	9	5	7	0	1	3	0	7	0
	Jumlah	4	3	23	5	18	8	16	5	5	12	5	5	5	3	6	20	5	4	21	5	7	5	7	4	11	24	8	15	16	16	6	9	21	10	8	1	6	16	19	13
B	Kelas Atas	14	0	0	8	0	0	2	0	3	5	0	14	0	0	1	0	2	16	0	2	14	1	0	0	2	0	3	8	2	0	2	0	0	0	3	14	1	0	3	1
	Kelas Bawah	11	2	4	4	3	2	6	4	6	0	5	5	6	3	4	5	3	4	3	2	2	5	3	5	6	2	5	5	7	6	7	5	6	5	0	2	6	6	3	5
	Jumlah	25	2	4	12	3	2	8	4	9	5	5	19	6	3	5	5	5	20	3	4	16	6	3	5	8	2	8	13	9	6	9	5	6	5	3	16	7	6	6	6
C	Kelas Atas	1	0	0	4	0	14	0	16	9	5	0	1	0	0	14	0	3	0	0	12	1	15	16	0	2	2	3	0	0	0	1	0	0	2	5	2	9	0	1	2
	Kelas Bawah	1	3	2	6	7	5	5	5	4	7	2	5	3	5	4	4	3	5	4	9	5	2	0	2	5	2	5	2	4	6	3	2	2	4	9	8	5	5	5	5
	Jumlah	2	3	2	10	7	19	5	21	13	12	2	6	3	5	18	4	6	5	4	21	6	17	16	2	7	4	8	2	4	6	4	2	2	6	14	10	14	5	6	7
D	Kelas Atas	0	16	0	1	0	0	0	2	0	16	0	16	16	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	16	1	0	2	0	0	0	13	16	0	11	0	0	3	0	0	0
	Kelas Bawah	1	8	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	2	5	3	3	7	3	4	2	3	4	6	5	5	2	6	2	3	4	0	0	3	0	7	5	2	5	1	6
	Jumlah	1	24	3	5	4	3	3	2	5	3	20	2	18	21	3	3	16	3	4	2	3	4	6	21	6	2	8	2	3	4	13	16	3	11	7	5	5	5	1	6

Rekapitulasi

Siswa Memilih Benar	25	24	23	12	18	19	16	21	13	5	20	19	18	21	18	20	16	20	21	21	16	17	16	21	11	24	8	13	16	16	13	16	21	11	8	16	14	16	19	13	
Siwa Memilih Pengecoh	7	8	9	20	14	13	16	11	19	27	12	13	14	11	14	12	16	12	11	11	16	15	16	11	21	8	24	19	16	16	19	16	11	21	24	16	18	16	13	19	
A	Indeks Pengecoh	533	300		125		356		286	133	209	250	222	200	171	240		167	200		286	233	182	233	229				400			160	300		235		33	171			
	Kesimpulan	SJ	SJ		SB		SJ		SJ	B	SJ	SJ	SJ	SJ	KB	SJ		KB	J		SJ	SJ	J	SJ	SJ				SJ			KB	SJ		SJ		KB	KB			
B	Indeks Pengecoh		200	320		120	89	267	229	240		250		240	171	200	250	167		171	229		218	100	286	188	200	160		300	200	240	167	343	118	60		200	200	267	160
	Kesimpulan		J	SJ		SB	SB	SJ	SJ	SJ		SJ		SJ	KB	J	SJ	KB		KB	SJ		SJ	SB	SJ	J	J	KB		SJ	J	SJ	KB	SJ	SB	B		J	J	SJ	KB
C	Indeks Pengecoh	267	300	160	250	280		167			209	100	267	120	286		200	200	250	229		200			114	165	400	160	53	133	200	107	67	114	141	280	333		167	267	187
	Kesimpulan	SJ	SJ	KB	SJ	SJ		KB			SJ	SB	SJ	SB	SJ		J	J	SJ	SJ		J			SB	KB	SJ	KB	B	B	J	SB	B	SB	B	SJ	SJ		KB	SJ	J
D	Indeks Pengecoh	133		240	125	160	133	100	114	133	52		89			120	150		150	229	114	100	145	200		141	200	160	53	100	133			171		140	167	143	167	44	160
	Kesimpulan	B		SJ	SB	KB	B	SB	SB	B	B		SB			SB	B		B	SJ	SB	SB	B	J		B	J	KB	B	SB	B			KB		B	KB	B	KB	KB	KB

Lampiran 19. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA

Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA

No Soal	Konsistensi Internal Butir			Reliabilitas		Daya Beda		Tingkat		Keputusan
	r Hitung	r Tabel	Kriteria	Reliabilitas	Kriteria	IDB	Kriteria	ITK	Kriteria	
1	0.167	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.188	Jelek	0.781	Mudah	Tidak Digunakan
2	0.548	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.500	Baik	0.750	Mudah	Digunakan
3	0.626	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.563	Baik	0.719	Mudah	Digunakan
4	0.147	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.250	Cukup	0.375	Sedang	Tidak Digunakan
5	0.676	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.875	Sangat Baik	0.563	Sedang	Digunakan
6	0.547	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.563	Baik	0.594	Sedang	Digunakan
7	0.542	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
8	0.576	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.656	Sedang	Digunakan
9	0.224	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.313	Cukup	0.406	Sedang	Tidak Digunakan
10	0.199	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.313	Cukup	0.156	Sulit	Tidak Digunakan
11	0.576	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.625	Sedang	Digunakan
12	0.627	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.563	Baik	0.594	Sedang	Digunakan
13	0.745	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.875	Sangat Baik	0.563	Sedang	Digunakan
14	0.683	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.656	Sedang	Digunakan
15	0.598	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.625	Baik	0.563	Sedang	Digunakan
16	0.731	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.625	Sedang	Digunakan
17	0.199	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.125	Jelek	0.500	Sedang	Tidak Digunakan
18	0.629	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.625	Sedang	Digunakan
19	0.590	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.656	Sedang	Digunakan
20	0.189	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.188	Jelek	0.656	Sedang	Tidak Digunakan
21	0.602	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
22	0.630	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.813	Sangat Baik	0.531	Sedang	Digunakan
23	0.782	0.258	Valid	0.936	Reliabel	1.000	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
24	0.618	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.656	Sedang	Digunakan
25	0.640	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.344	Sedang	Digunakan
26	0.158	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.250	Cukup	0.750	Mudah	Tidak Digunakan
27	0.553	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.500	Baik	0.250	Sulit	Digunakan
28	0.190	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.188	Jelek	0.406	Sedang	Tidak Digunakan
29	0.686	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
30	0.865	0.258	Valid	0.936	Reliabel	1.000	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
31	0.671	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.813	Sangat Baik	0.406	Sedang	Digunakan
32	0.782	0.258	Valid	0.936	Reliabel	1.000	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
33	0.618	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.656	Sedang	Digunakan
34	0.640	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.688	Baik	0.344	Sedang	Digunakan
35	0.536	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.500	Baik	0.250	Sulit	Digunakan
36	0.686	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.750	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
37	0.245	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.250	Cukup	0.438	Sedang	Tidak Digunakan
38	0.865	0.258	Valid	0.936	Reliabel	1.000	Sangat Baik	0.500	Sedang	Digunakan
39	0.214	0.258	Tidak Valid	0.936	Reliabel	0.313	Cukup	0.594	Sedang	Tidak Digunakan
40	0.671	0.258	Valid	0.936	Reliabel	0.813	Sangat Baik	0.406	Sedang	Digunakan

Lampiran 20. Rekapitulasi Hasil Efektivitas Option Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA

Rekapitulasi Hasil Efektivitas Option Soal Tes Akhir Hasil Belajar IPA

No Soal	Kunci Jawaban								
		A		B		C		D	
		Indeks Pengecoh	Kesimpulan						
1	B	533	Sangat Jelek			267	Sangat Jelek	133	Baik
2	D	300	Sangat Jelek	200	Jelek	300	Sangat Jelek		
3	A			320	Sangat Jelek	160	Kurang Baik	240	Sangat Jelek
4	B	125	Sangat Baik			250	Sangat Jelek	125	Sangat Baik
5	A			120	Sangat Baik	280	Sangat Jelek	160	Kurang Baik
6	C	356	Sangat Jelek	89	Sangat Baik			133	Baik
7	A			267	Sangat Jelek	167	Kurang Baik	100	Sangat Baik
8	C	286	Sangat Jelek	229	Sangat Jelek			114	Sangat Baik
9	C	133	Baik	240	Sangat Jelek			133	Baik
10	B	209	Sangat Jelek			209	Sangat Jelek	52	Baik
11	D	250	Sangat Jelek	250	Sangat Jelek	100	Sangat Baik		
12	B	222	Sangat Jelek			267	Sangat Jelek	89	Sangat Baik
13	D	200	Sangat Jelek	240	Sangat Jelek	120	Sangat Baik		
14	D	171	Kurang Baik	171	Kurang Baik	286	Sangat Jelek		
15	C	240	Sangat Jelek	200	Jelek			120	Sangat Baik
16	A			250	Sangat Jelek	200	Jelek	150	Baik
17	D	167	Kurang Baik	167	Kurang Baik	200	Jelek		
18	B	200	Jelek			250	Sangat Jelek	150	Baik
19	A			171	Kurang Baik	229	Sangat Jelek	229	Sangat Jelek
20	C	286	Sangat Jelek	229	Sangat Jelek			114	Sangat Baik
21	B	233	Sangat Jelek			200	Jelek	100	Sangat Baik
22	C	182	Jelek	218	Sangat Jelek			145	Baik

23	C	233	Sangat Jelek	100	Sangat Baik			200	Jelek
24	D	229	Sangat Jelek	286	Sangat Jelek	114	Sangat Baik		
25	A			188	Jelek	165	Kurang Baik	141	Baik
26	A			200	Jelek	400	Sangat Jelek	200	Jelek
27	A			160	Kurang Baik	160	Kurang Baik	160	Kurang Baik
28	B	400	Sangat Jelek			53	Baik	53	Baik
29	A			300	Sangat Jelek	133	Baik	100	Sangat Baik
30	A			200	Jelek	200	Jelek	133	Baik
31	D	160	Kurang Baik	240	Sangat Jelek	107	Sangat Baik		
32	D	300	Sangat Jelek	167	Kurang Baik	67	Baik		
33	A			343	Sangat Jelek	114	Sangat Baik	171	Kurang Baik
34	D	235	Sangat Jelek	118	Sangat Baik	141	Baik		
35	A			60	Baik	280	Sangat Jelek	140	Baik
36	B	33	Kurang Baik			333	Sangat Jelek	167	Kurang Baik
37	C	171	Kurang Baik	200	Jelek			143	Baik
38	A			200	Jelek	167	Kurang Baik	167	Kurang Baik
39	A			267	Sangat Jelek	267	Sangat Jelek	44	Kurang Baik
40	A			160	Kurang Baik	187	Jelek	160	Kurang Baik



UNDIKSHA

No	Kode	Butir Kuesioner																																						Jumlah Skor			
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32	K33	K34	K35	K36	K37	K38		K39	K40	
37	U37	4	4	4	4	2	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	4	3	2	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	130
38	U38	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	153
39	U39	4	4	4	5	4	4	5	2	3	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	2	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	3	3	5	4	168	
40	U40	2	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	152	
41	U41	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	153	
42	U42	2	4	4	4	4	4	5	2	4	4	3	5	4	5	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	5	4	5	4	4	4	3	2	5	4	153	
43	U43	4	4	5	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	169
44	U44	4	4	3	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	2	5	5	5	167	
45	U45	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	5	3	3	3	4	162	
46	U46	2	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4	5	2	5	5	5	4	5	5	4	5	2	5	5	4	4	4	5	4	2	5	4	4	5	4	4	2	4	5	4	167	
47	U47	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	148	
48	U48	5	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	161	
49	U49	4	4	4	4	5	3	4	3	3	5	3	4	5	4	5	5	4	2	5	4	5	4	5	5	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	2	4	4	161
50	U50	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	134	
51	U51	4	4	4	4	2	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	2	2	4	3	2	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	130
52	U52	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	153
53	U53	4	4	4	5	4	4	5	2	3	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	2	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	3	3	5	4	168	
54	U54	2	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	152
55	U55	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	4	153
56	U56	2	4	4	4	4	4	5	2	4	4	3	5	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	5	4	5	4	2	4	3	2	5	4	151	
57	U57	4	4	5	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	1	5	4	4	4	5	164	
58	U58	4	4	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	4	5	2	5	2	5	5	5	167	



No	Kode	Butir Kuesioner																																Jumlah Skor									
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32		K33	K34	K35	K36	K37	K38	K39	K40	
55	U55	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	153
56	U56	2	4	4	4	4	4	5	2	4	4	3	5	4	5	4	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	5	4	5	4	2	4	3	2	5	4	4	151
57	U57	4	4	5	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	2	5	4	5	4	4	4	5	4	5	1	5	4	4	4	5	164	
58	U58	4	4	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	2	5	2	5	5	5	167
Uji Validitas																																											
Product Moment	0.208	0.565	0.474	0.124	0.585	0.274	0.437	0.225	0.538	0.668	0.558	0.673	0.180	0.411	0.612	0.480	0.603	0.463	0.216	0.498	0.623	0.199	0.692	0.609	0.162	0.568	0.622	0.746	0.310	0.184	0.454	0.649	0.445	0.623	0.236	0.625	0.199	0.471	0.454	0.649			
r Tabel	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258		
Keterangan	TV	V	V	TV	V	V	V	TV	V	V	V	V	TV	V	V	V	V	V	TV	V	V	TV	V	V	V	TV	V	V	V	V	TV	V	V	V	V	TV	V	TV	V	V	V	V	
Valid	30																																										
Tidak Valid	10																																										
Uji Reliabilitas																																											
Varians	0.607	0.298	0.536	0.541	0.402	0.296	0.361	0.661	0.320	0.546	0.463	0.551	0.505	0.307	0.484	0.316	0.458	0.667	0.282	0.261	0.335	0.333	0.326	0.420	0.673	0.218	0.331	0.421	0.570	0.721	0.389	0.296	0.397	0.546	0.563	0.445	0.581	0.586	0.389	0.296			
Jumlah Varians	17.698																																										
Varians Jumlah	138.632																																										
Skor Reliabilitas	0.895																																										
Keterangan	Reliabilitas Sangat Tinggi																																										



		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	
K9	Pearson Correlation	-0.041	.479**	.375**	-0.055	.316*	0.212	0.215	.286*	1	0.152	.330*	.394**	-0.052	0.178	.351**	.404**	0.064	0.253	-0.140	.331*	
	Sig. (2-tailed)	0.759	0.000	0.004	0.684	0.016	0.111	0.106	0.030		0.254	0.011	0.002	0.699	0.182	0.007	0.002	0.633	0.055	0.295	0.011	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K10	Pearson Correlation	0.117	0.159	0.186	0.195	.496**	0.089	0.248	0.100	0.152	1	.391**	.482**	-0.048	.380**	.508**	.386**	.438**	0.200	.425**	0.243	
	Sig. (2-tailed)	0.383	0.233	0.163	0.143	0.000	0.507	0.060	0.456	0.254		0.002	0.000	0.718	0.003	0.000	0.003	0.001	0.133	0.001	0.065	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K11	Pearson Correlation	0.022	.298*	.333*	0.072	.426**	.383**	0.067	.375**	.330*	.391**	1	.283*	-0.033	-0.013	0.178	-0.033	.456**	.433**	-0.047	0.226	
	Sig. (2-tailed)	0.872	0.023	0.011	0.589	0.001	0.003	0.620	0.004	0.011	0.002		0.032	0.809	0.924	0.183	0.805	0.000	0.001	0.727	0.088	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K12	Pearson Correlation	-0.014	.394**	.306*	0.215	.553**	0.073	.571**	-0.050	.394**	.482**	.283*	1	-0.032	.607**	.371**	.368**	.337**	.297*	.282*	0.131	
	Sig. (2-tailed)	0.919	0.002	0.019	0.105	0.000	0.584	0.000	0.708	0.002	0.000	0.032		0.811	0.000	0.004	0.004	0.010	0.024	0.032	0.328	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K13	Pearson Correlation	0.108	0.015	0.012	-0.067	0.063	-0.135	-0.097	-0.024	-0.052	-0.048	-0.033	-0.032	1	-0.048	0.211	0.113	0.173	-0.078	-0.127	0.078	
	Sig. (2-tailed)	0.419	0.912	0.928	0.620	0.638	0.311	0.468	0.858	0.699	0.718	0.809	0.811		0.723	0.112	0.399	0.194	0.562	0.341	0.559	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K14	Pearson Correlation	-0.004	.336**	0.218	0.242	0.167	.269*	.420**	-0.138	0.178	.380**	-0.013	.607**	-0.048	1	.279*	0.196	0.032	0.098	.316*	0.145	
	Sig. (2-tailed)	0.975	0.010	0.101	0.067	0.210	0.041	0.001	0.301	0.182	0.003	0.924	0.000	0.723		0.034	0.140	0.810	0.466	0.016	0.277	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K15	Pearson Correlation	-0.059	.362**	0.061	0.084	0.229	-0.025	.303*	-0.044	.351**	.508**	0.178	.371**	0.211	.279*	1	.375**	.373**	.359**	0.189	0.235	
	Sig. (2-tailed)	0.659	0.005	0.648	0.528	0.084	0.853	0.021	0.744	0.007	0.000	0.183	0.004	0.112	0.034		0.004	0.004	0.006	0.155	0.076	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K16	Pearson Correlation	-0.036	.326*	.275*	-0.005	.377**	-0.122	.339**	-0.017	.404**	.386**	-0.033	.368**	0.113	0.196	.375**	1	0.222	0.190	0.246	0.223	
	Sig. (2-tailed)	0.789	0.012	0.036	0.970	0.004	0.363	0.009	0.898	0.002	0.003	0.805	0.004	0.399	0.140	0.004		0.094	0.152	0.063	0.092	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K17	Pearson Correlation	.262*	0.106	0.067	-0.024	.442**	0.016	0.092	0.094	0.064	.438**	.456**	.337**	0.173	0.032	.373**	0.222	1	.451**	-0.004	.395**	
	Sig. (2-tailed)	0.047	0.430	0.620	0.860	0.001	0.907	0.494	0.485	0.633	0.001	0.000	0.010	0.194	0.810	0.004	0.094		0.000	0.975	0.002	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K18	Pearson Correlation	0.080	.366**	0.016	0.004	0.046	.360**	0.231	0.038	0.253	0.200	.433**	.297*	-0.078	0.098	.359**	0.190	.451**	1	0.114	0.099	
	Sig. (2-tailed)	0.551	0.005	0.907	0.979	0.734	0.005	0.081	0.775	0.055	0.133	0.001	0.024	0.562	0.466	0.006	0.152	0.000		0.396	0.462	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K19	Pearson Correlation	0.048	.289*	0.051	.300*	0.167	0.162	.378**	0.165	-0.140	.425**	-0.047	.282*	-0.127	.316*	0.189	0.246	-0.004	0.114	1	-0.180	

		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	
	Sig. (2-tailed)	0.719	0.028	0.706	0.022	0.210	0.223	0.003	0.215	0.295	0.001	0.727	0.032	0.341	0.016	0.155	0.063	0.975	0.396		0.175	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K20	Pearson Correlation	0.217	.369**	.454**	-0.121	0.157	0.152	0.075	-0.001	.331*	0.243	0.226	0.131	0.078	0.145	0.235	0.223	.395**	0.099	-0.180		1
	Sig. (2-tailed)	0.102	0.004	0.000	0.367	0.240	0.253	0.577	0.991	0.011	0.065	0.088	0.328	0.559	0.277	0.076	0.092	0.002	0.462	0.175		
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K21	Pearson Correlation	0.180	.430**	.384**	-0.009	.283*	-0.068	.439**	-0.100	0.186	.362**	0.074	.431**	0.252	.322*	.508**	.410**	.374**	0.089	0.207	.470**	
	Sig. (2-tailed)	0.177	0.001	0.003	0.945	0.031	0.611	0.001	0.454	0.163	0.005	0.583	0.001	0.056	0.014	0.000	0.001	0.004	0.507	0.118	0.000	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K22	Pearson Correlation	.439**	-0.001	-0.079	-0.163	-0.103	-0.165	-0.055	0.061	0.131	0.150	0.059	-0.078	0.057	-0.066	0.124	-0.070	0.100	0.048	-0.242	.289*	
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.994	0.553	0.221	0.444	0.216	0.682	0.651	0.328	0.260	0.663	0.562	0.672	0.622	0.353	0.602	0.455	0.720	0.068	0.028	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K23	Pearson Correlation	0.008	.502**	0.186	-0.115	.500**	0.071	0.183	.306*	.335*	.386**	.386**	.477**	0.157	.275*	.496**	.357**	.551**	.281*	0.224	.259*	
	Sig. (2-tailed)	0.952	0.000	0.162	0.392	0.000	0.596	0.170	0.019	0.010	0.003	0.003	0.000	0.238	0.036	0.000	0.006	0.000	0.033	0.090	0.049	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K24	Pearson Correlation	-0.053	.296*	.265*	0.041	.586**	0.105	0.218	-0.092	0.233	.525**	.343**	.445**	0.025	0.077	.494**	.309*	.418**	0.218	0.232	.303*	
	Sig. (2-tailed)	0.694	0.024	0.044	0.762	0.000	0.434	0.101	0.493	0.079	0.000	0.008	0.000	0.852	0.563	0.000	0.018	0.001	0.100	0.080	0.021	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K25	Pearson Correlation	-0.035	0.096	0.022	-0.184	0.222	.341**	-0.063	.365**	0.219	-0.059	.469**	0.124	-0.016	-0.140	-0.153	-0.014	0.227	.350**	-0.168	-0.143	
	Sig. (2-tailed)	0.794	0.474	0.869	0.166	0.094	0.009	0.641	0.005	0.098	0.660	0.000	0.353	0.908	0.296	0.253	0.914	0.087	0.007	0.207	0.285	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K26	Pearson Correlation	.354**	0.185	.388**	0.048	.446**	-0.074	0.153	0.008	0.050	.498**	0.032	.398**	0.206	.290*	.335*	.516**	.391**	0.151	.351**	.332*	
	Sig. (2-tailed)	0.006	0.164	0.003	0.723	0.000	0.581	0.251	0.953	0.707	0.000	0.809	0.002	0.121	0.027	0.010	0.000	0.002	0.259	0.007	0.011	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K27	Pearson Correlation	0.068	.444**	.261*	0.131	.413**	-0.047	.292*	0.145	.286*	.412**	.355**	.547**	0.042	0.186	.330*	.332*	.391**	.406**	0.134	.333*	
	Sig. (2-tailed)	0.615	0.000	0.048	0.327	0.001	0.724	0.026	0.278	0.030	0.001	0.006	0.000	0.753	0.162	0.011	0.011	0.002	0.002	0.317	0.011	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K28	Pearson Correlation	0.177	0.233	0.239	0.069	.625**	0.093	.294*	-0.081	0.255	.737**	.289*	.610**	0.022	.365**	.597**	.433**	.512**	0.231	0.213	0.246	
	Sig. (2-tailed)	0.184	0.078	0.071	0.607	0.000	0.485	0.025	0.544	0.054	0.000	0.028	0.000	0.872	0.005	0.000	0.001	0.000	0.081	0.108	0.063	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K29	Pearson Correlation	-0.156	0.107	-0.082	-0.175	0.078	-0.024	-0.055	0.068	.332*	0.042	.331*	0.028	0.202	-0.033	0.222	0.074	0.216	0.177	-.318*	0.097	
	Sig. (2-tailed)	0.241	0.423	0.540	0.188	0.559	0.860	0.683	0.612	0.011	0.752	0.011	0.834	0.129	0.804	0.094	0.580	0.104	0.185	0.015	0.468	

		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20
K40	Pearson Correlation	0.080	.346**	.382**	-0.026	0.198	.262*	0.178	0.078	.481**	.272*	.354**	0.166	0.164	0.136	.452**	.324*	.276*	0.171	-0.230	.561**
	Sig. (2-tailed)	0.551	0.008	0.003	0.848	0.136	0.047	0.182	0.561	0.000	0.039	0.006	0.212	0.218	0.308	0.000	0.013	0.036	0.198	0.082	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
JML.K	Pearson Correlation	0.208	.565**	.474**	0.124	.585**	.274*	.437**	0.225	.538**	.668**	.558**	.673**	0.180	.411**	.612**	.480**	.603**	.463**	0.216	.498**
	Sig. (2-tailed)	0.116	0.000	0.000	0.355	0.000	0.037	0.001	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.175	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.103	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



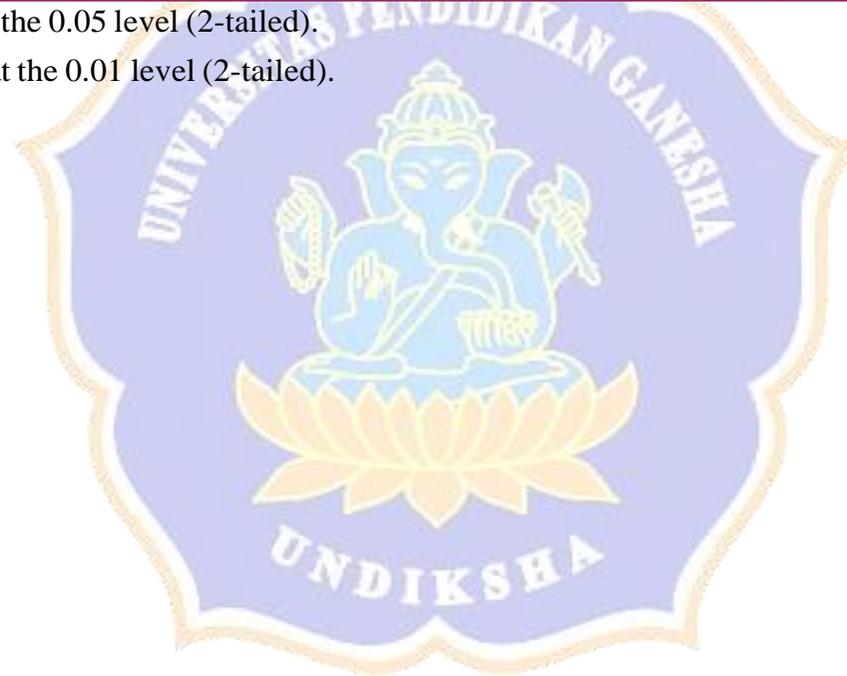
		K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32	K33	K34	K35	K36	K37	K38	K39	K40	JML. K
K14	Pearson Correlation	.322*	-0.066	.275*	0.077	-0.140	.290*	0.186	.365**	-0.033	0.153	.485**	0.136	.397**	0.124	-0.013	0.178	-0.253	0.138	.485**	0.136	.411**
	Sig. (2-tailed)	0.014	0.622	0.036	0.563	0.296	0.027	0.162	0.005	0.804	0.252	0.000	0.308	0.002	0.354	0.922	0.181	0.055	0.301	0.000	0.308	0.001
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K15	Pearson Correlation	.508**	0.124	.496**	.494**	-0.153	.335*	.330*	.597**	0.222	0.158	0.239	.452**	0.247	.432**	0.202	.532**	0.022	0.074	0.239	.452**	.612**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.353	0.000	0.000	0.253	0.010	0.011	0.000	0.094	0.236	0.071	0.000	0.062	0.001	0.128	0.000	0.868	0.579	0.071	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K16	Pearson Correlation	.410**	-0.070	.357**	.309*	-0.014	.516**	.332*	.433**	0.074	-0.022	.298*	.324*	.352**	.321*	-0.049	0.198	0.148	-0.157	.298*	.324*	.480**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.602	0.006	0.018	0.914	0.000	0.011	0.001	0.580	0.869	0.023	0.013	0.007	0.014	0.712	0.136	0.269	0.240	0.023	0.013	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K17	Pearson Correlation	.374**	0.100	.551**	.418**	0.227	.391**	.391**	.512**	0.216	-0.042	0.107	.276*	0.035	.504**	.279*	.519**	0.080	.450**	0.107	.276*	.603**
	Sig. (2-tailed)	0.004	0.455	0.000	0.001	0.087	0.002	0.002	0.000	0.104	0.757	0.425	0.036	0.791	0.000	0.034	0.000	0.549	0.000	0.425	0.036	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K18	Pearson Correlation	0.089	0.048	.281*	0.218	.350**	0.151	.406**	0.231	0.177	-0.086	0.036	0.171	0.099	0.157	0.091	.443**	0.152	.417**	0.036	0.171	.463**
	Sig. (2-tailed)	0.507	0.720	0.033	0.100	0.007	0.259	0.002	0.081	0.185	0.521	0.787	0.198	0.461	0.240	0.495	0.000	0.254	0.001	0.787	0.198	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K19	Pearson Correlation	0.207	-0.242	0.224	0.232	-0.168	.351**	0.134	0.213	-.318*	0.053	0.129	-0.230	0.112	0.252	0.172	-0.215	-0.016	-.272*	0.129	-0.230	0.216
	Sig. (2-tailed)	0.118	0.068	0.090	0.080	0.207	0.007	0.317	0.108	0.015	0.693	0.335	0.082	0.402	0.056	0.196	0.105	0.907	0.039	0.335	0.082	0.103
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K20	Pearson Correlation	.470**	.289*	.259*	.303*	-0.143	.332*	.333*	0.246	0.097	0.205	.277*	.561**	0.105	.461**	-0.101	.420**	-0.093	.399**	.277*	.561**	.498**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.028	0.049	0.021	0.285	0.011	0.011	0.063	0.468	0.123	0.035	0.000	0.432	0.000	0.451	0.001	0.487	0.002	0.035	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K21	Pearson Correlation	1	0.144	.462**	.490**	-0.232	.542**	.433**	.495**	0.111	0.245	.446**	.441**	0.174	.538**	0.015	.338**	-0.075	0.136	.446**	.441**	.623**
	Sig. (2-tailed)		0.281	0.000	0.000	0.080	0.000	0.001	0.000	0.408	0.063	0.000	0.001	0.191	0.000	0.913	0.009	0.577	0.310	0.000	0.001	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K22	Pearson Correlation	0.144	1	-0.005	-0.049	-0.132	0.175	0.050	0.127	0.101	.475**	-0.103	.271*	-0.037	0.113	-0.031	.269*	0.189	.332*	-0.103	.271*	0.199
	Sig. (2-tailed)	0.281		0.973	0.717	0.325	0.188	0.709	0.343	0.449	0.000	0.440	0.039	0.785	0.399	0.815	0.041	0.155	0.011	0.440	0.039	0.135

		K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32	K33	K34	K35	K36	K37	K38	K39	K40	JML. K
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K23	Pearson Correlation	.462**	-0.005	1	.514**	0.159	.359**	.467**	.546**	.268*	-0.026	0.217	.413**	.303*	.445**	0.251	.437**	0.230	0.233	0.217	.413**	.692**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.973		0.000	0.233	0.006	0.000	0.000	0.042	0.849	0.102	0.001	0.021	0.000	0.058	0.001	0.082	0.078	0.102	0.001	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K24	Pearson Correlation	.490**	-0.049	.514**	1	-0.003	.370**	.513**	.685**	0.073	0.048	0.120	.484**	0.150	.751**	0.088	.479**	0.017	0.026	0.120	.484**	.609**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.717	0.000		0.980	0.004	0.000	0.000	0.586	0.718	0.370	0.000	0.262	0.000	0.510	0.000	0.898	0.849	0.370	0.000	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K25	Pearson Correlation	-0.232	-0.132	0.159	-0.003	1	-0.134	0.050	0.020	0.044	-.270*	-0.201	-0.016	0.126	-0.066	.261*	0.022	0.217	.296*	-0.201	-0.016	0.162
	Sig. (2-tailed)	0.080	0.325	0.233	0.980		0.315	0.709	0.879	0.743	0.040	0.130	0.904	0.344	0.623	0.047	0.869	0.102	0.024	0.130	0.904	0.225
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K26	Pearson Correlation	.542**	0.175	.359**	.370**	-0.134	1	.331*	.505**	-0.134	0.250	0.231	.312*	0.140	.475**	0.152	.346**	0.066	0.075	0.231	.312*	.568**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.188	0.006	0.004	0.315		0.011	0.000	0.316	0.058	0.081	0.017	0.295	0.000	0.255	0.008	0.621	0.578	0.081	0.017	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K27	Pearson Correlation	.433**	0.050	.467**	.513**	0.050	.331*	1	.429**	0.063	0.064	.325*	.313*	0.229	.422**	0.027	.397**	0.089	0.163	.325*	.313*	.622**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.709	0.000	0.000	0.709	0.011		0.001	0.640	0.634	0.013	0.017	0.084	0.001	0.839	0.002	0.506	0.222	0.013	0.017	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K28	Pearson Correlation	.495**	0.127	.546**	.685**	0.020	.505**	.429**	1	0.136	0.172	.388**	.430**	.305*	.680**	0.101	.536**	-0.014	0.217	.388**	.430**	.746**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.343	0.000	0.000	0.879	0.000	0.001		0.309	0.197	0.003	0.001	0.020	0.000	0.450	0.000	0.917	0.101	0.003	0.001	0.000
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K29	Pearson Correlation	0.111	0.101	.268*	0.073	0.044	-0.134	0.063	0.136	1	0.061	0.060	.390**	.286*	0.055	0.101	.352**	.511**	.308*	0.060	.390**	.310*
	Sig. (2-tailed)	0.408	0.449	0.042	0.586	0.743	0.316	0.640	0.309		0.647	0.652	0.002	0.029	0.680	0.449	0.007	0.000	0.019	0.652	0.002	0.018
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K30	Pearson Correlation	0.245	.475**	-0.026	0.048	-.270*	0.250	0.064	0.172	0.061	1	-0.073	0.192	-0.086	0.192	-0.065	0.110	-0.085	0.123	-0.073	0.192	0.184
	Sig. (2-tailed)	0.063	0.000	0.849	0.718	0.040	0.058	0.634	0.197	0.647		0.588	0.148	0.521	0.148	0.628	0.411	0.528	0.357	0.588	0.148	0.166
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
K31	Pearson Correlation	.446**	-0.103	0.217	0.120	-0.201	0.231	.325*	.388**	0.060	-0.073	1	.260*	.433**	0.236	-0.091	0.180	-0.178	0.167	1.000**	.260*	.454**

		K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32	K33	K34	K35	K36	K37	K38	K39	K40	JML. K	
K40	Pearson Correlation	.441**	.271*	.413**	.484**	-0.016	.312*	.313*	.430**	.390**	0.192	.260*	1.000**	0.201	.346**	-0.009	.588**	0.208	.417**	.260*	1	.649**	
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.039	0.001	0.000	0.904	0.017	0.017	0.001	0.002	0.148	0.049	0.000	0.130	0.008	0.947	0.000	0.116	0.001	0.049		0.000	
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
JML.K	Pearson Correlation	.623**	0.199	.692**	.609**	0.162	.568**	.622**	.746**	.310*	0.184	.454**	.649**	.445**	.623**	0.236	.625**	0.199	.471**	.454**	.649**	1	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.135	0.000	0.000	0.225	0.000	0.000	0.000	0.018	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.000	0.133	0.000	0.000	0.000		
	N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 24. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Motivasi Belajar dengan SPSS

Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Motivasi Belajar dengan SPSS**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.923	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
K2	4.02	.546	58
K3	3.91	.732	58
K5	4.14	.634	58
K6	3.95	.544	58
K7	4.09	.601	58
K9	3.57	.565	58
K10	4.34	.739	58
K11	3.69	.681	58
K12	3.90	.742	58
K14	4.21	.554	58
K15	4.16	.696	58
K16	4.29	.562	58
K17	3.78	.677	58
K18	3.71	.817	58
K20	4.14	.511	58
K21	4.26	.579	58
K23	4.09	.571	58
K24	4.03	.648	58
K26	4.31	.467	58
K27	4.05	.575	58
K28	4.29	.649	58
K29	3.48	.755	58
K31	4.12	.623	58
K32	4.14	.544	58
K33	3.76	.630	58
K34	4.26	.739	58

K36	4.10	.667	58
K38	3.64	.765	58
K39	4.12	.623	58
K40	4.14	.544	58

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
K2	116.66	107.528	.519	.921
K3	116.76	106.502	.441	.922
K5	116.53	106.288	.536	.920
K6	116.72	110.870	.221	.924
K7	116.59	107.861	.439	.922
K9	117.10	107.498	.502	.921
K10	116.33	103.838	.619	.919
K11	116.98	106.579	.474	.921
K12	116.78	102.949	.677	.918
K14	116.47	108.604	.414	.922
K15	116.52	104.815	.589	.920
K16	116.38	107.854	.473	.921
K17	116.90	105.708	.541	.920
K18	116.97	106.315	.399	.923
K20	116.53	108.078	.504	.921
K21	116.41	106.001	.617	.919
K23	116.59	105.721	.652	.919
K24	116.64	105.007	.623	.919
K26	116.36	108.621	.500	.921
K27	116.62	106.275	.598	.920
K28	116.38	103.433	.746	.917
K29	117.19	109.349	.239	.925
K31	116.55	107.024	.487	.921
K32	116.53	106.288	.634	.919
K33	116.91	107.870	.415	.922
K34	116.41	103.756	.624	.919
K36	116.57	104.776	.621	.919
K38	117.03	107.051	.383	.923
K39	116.55	107.024	.487	.921
K40	116.53	106.288	.634	.919

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
120.67	113.698	10.663	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.895	40

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
K1	3.76	.779	58
K2	4.02	.546	58
K3	3.91	.732	58
K4	3.95	.736	58
K5	4.14	.634	58
K6	3.95	.544	58
K7	4.09	.601	58
K8	3.38	.813	58
K9	3.57	.565	58
K10	4.34	.739	58
K11	3.69	.681	58
K12	3.90	.742	58
K13	3.67	.711	58
K14	4.21	.554	58
K15	4.16	.696	58
K16	4.29	.562	58
K17	3.78	.677	58
K18	3.71	.817	58
K19	4.22	.531	58
K20	4.14	.511	58
K21	4.26	.579	58
K22	4.02	.577	58

K23	4.09	.571	58
K24	4.03	.648	58
K25	3.55	.820	58
K26	4.31	.467	58
K27	4.05	.575	58
K28	4.29	.649	58
K29	3.48	.755	58
K30	3.74	.849	58
K31	4.12	.623	58
K32	4.14	.544	58
K33	3.76	.630	58
K34	4.26	.739	58
K35	3.78	.750	58
K36	4.10	.667	58
K37	3.26	.762	58
K38	3.64	.765	58
K39	4.12	.623	58
K40	4.14	.544	58

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
K1	154.24	135.414	.144	.897
K2	153.98	131.666	.532	.891
K3	154.09	130.992	.424	.892
K4	154.05	137.032	.061	.898
K5	153.86	130.296	.548	.890
K6	154.05	135.418	.231	.894
K7	153.91	132.817	.394	.892
K8	154.62	134.976	.159	.897
K9	154.43	131.793	.502	.891
K10	153.66	127.563	.631	.888
K11	154.31	130.148	.516	.890
K12	154.10	127.428	.636	.888
K13	154.33	136.119	.121	.897
K14	153.79	133.570	.371	.893
K15	153.84	129.081	.573	.889
K16	153.71	132.597	.442	.892
K17	154.22	129.475	.565	.890

K18	154.29	130.386	.406	.892
K19	153.78	136.212	.172	.895
K20	153.86	132.893	.465	.892
K21	153.74	130.476	.591	.890
K22	153.98	136.263	.151	.896
K23	153.91	129.659	.665	.889
K24	153.97	129.753	.573	.890
K25	154.45	136.181	.093	.898
K26	153.69	132.604	.541	.891
K27	153.95	130.541	.591	.890
K28	153.71	127.649	.720	.887
K29	154.52	133.693	.250	.895
K30	154.26	135.669	.113	.898
K31	153.88	132.354	.411	.892
K32	153.86	130.612	.621	.890
K33	154.24	132.432	.400	.892
K34	153.74	128.335	.582	.889
K35	154.22	135.019	.175	.896
K36	153.90	129.252	.589	.889
K37	154.74	135.634	.136	.897
K38	154.36	130.726	.418	.892
K39	153.88	132.354	.411	.892
K40	153.86	130.612	.621	.890

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
158.00	138.632	11.774	40

Lampiran 25. Hasil Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kuesioner Motivasi Belajar

Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kuesioner Motivasi Belajar

No Soal	Konsistensi Internal Butir		Reliabilitas		Keputusan	
	r Hitung	r Tabel	Kriteria	Reliabilitas		
1	0.208	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
2	0.565	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
3	0.474	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
4	0.124	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
5	0.585	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
6	0.274	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
7	0.437	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
8	0.225	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
9	0.538	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
10	0.668	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
11	0.558	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
12	0.673	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
13	0.180	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
14	0.411	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
15	0.612	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
16	0.480	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
17	0.603	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
18	0.463	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
19	0.216	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
20	0.498	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
21	0.623	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
22	0.199	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
23	0.692	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
24	0.609	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
25	0.162	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
26	0.568	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
27	0.622	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
28	0.746	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
29	0.310	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
30	0.184	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
31	0.454	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
32	0.649	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
33	0.445	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
34	0.623	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
35	0.236	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
36	0.625	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
37	0.199	0.258	Tidak Valid	0.895	Reliabel	Tidak Digunakan
38	0.471	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
39	0.454	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan
40	0.649	0.258	Valid	0.895	Reliabel	Digunakan



**LAMPIRAN 26-36
DATA HASIL PENELITIAN**

Lampiran 26. Data Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Kode	Sekolah	Kode	Sekolah
1	E1	SDN 2 Belalang	K1	SDN 2 Bengkel
2	E2	SDN 2 Belalang	K2	SDN 2 Bengkel
3	E3	SDN 2 Belalang	K3	SDN 2 Bengkel
4	E4	SDN 2 Belalang	K4	SDN 2 Bengkel
5	E5	SDN 2 Belalang	K5	SDN 2 Bengkel
6	E6	SDN 2 Belalang	K6	SDN 2 Bengkel
7	E7	SDN 2 Belalang	K7	SDN 2 Bengkel
8	E8	SDN 2 Belalang	K8	SDN 2 Bengkel
9	E9	SDN 2 Belalang	K9	SDN 2 Bengkel
10	E10	SDN 2 Belalang	K10	SDN 2 Bengkel
11	E11	SDN 2 Belalang	K11	SDN 2 Bengkel
12	E12	SDN 2 Belalang	K12	SDN 2 Bengkel
13	E13	SDN 2 Belalang	K13	SDN 2 Bengkel
14	E14	SDN 2 Belalang	K14	SDN 2 Bengkel
15	E15	SDN 2 Belalang	K15	SDN 2 Bengkel
16	E16	SDN 2 Belalang	K16	SDN 2 Bengkel
17	E17	SDN 2 Belalang	K17	SDN 2 Bengkel
18	E18	SDN 2 Belalang	K18	SDN 2 Bengkel
19	E19	SDN 2 Belalang	K19	SDN 2 Bengkel
20	E20	SDN 2 Belalang	K20	SDN 2 Bengkel
21	E21	SDN 2 Belalang	K21	SDN 2 Bengkel
22	E22	SDN 2 Belalang	K22	SDN 2 Bengkel
23	E23	SDN 2 Belalang	K23	SDN 2 Bengkel
24	E24	SDN 2 Belalang	K24	SDN 2 Bengkel
25	E25	SDN 2 Belalang	K25	SDN 2 Bengkel
26	E26	SDN 2 Belalang	K26	SDN 2 Bengkel
27	E27	SDN 2 Belalang	K27	SDN 2 Bengkel
28	E28	SDN 2 Belalang	K28	SDN 2 Bengkel
29	E29	SDN 2 Belalang	K29	SDN 2 Bengkel
30	E30	SDN 2 Belalang	K30	SDN 2 Bengkel
31	E31	SDN 2 Belalang	K31	SDN 2 Bengkel
32	E32	SDN 2 Belalang	K32	SDN 2 Bengkel
			K33	SDN 2 Bengkel

Lampiran 27. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

Rekapitulasi Hasil Kuesioner Motivasi Belajar Kelas Eksperimen

No	Kode	Butir Kuesioner Motivasi Belajar																												Jumlah Skor	Tingkat Pencapaian	Katagori					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28				S29	S30			
1	E1	3	3	4	3	4	5	4	3	3	4	3	4	3	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	120	80.00	Sangat Baik			
2	E2	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	144	96.00	Sangat Baik			
3	E3	4	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	131	87.33	Sangat Baik				
4	E4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	119	79.33	Sangat Baik				
5	E5	4	3	4	3	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	130	86.67	Sangat Baik				
6	E6	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	128	85.33	Sangat Baik				
7	E7	5	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	138	92.00	Sangat Baik				
8	E8	3	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	126	84.00	Sangat Baik				
9	E9	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137	91.33	Sangat Baik				
10	E10	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	133	88.67	Sangat Baik			
11	E11	4	3	4	5	3	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	3	4	3	4	118	78.67	Sangat Baik			
12	E12	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	137	91.33	Sangat Baik				
13	E13	4	4	5	4	3	3	5	3	5	4	5	5	4	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	2	4	4	125	83.33	Sangat Baik			
14	E14	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	145	96.67	Sangat Baik				
15	E15	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	142	94.67	Sangat Baik				
16	E16	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	134	89.33	Sangat Baik				
17	E17	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	5	5	4	3	3	4	124	82.67	Sangat Baik			
18	E18	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	113	75.33	Sangat Baik			
19	E19	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	115	76.67	Sangat Baik			
20	E20	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	77.33	Sangat Baik				
21	E21	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	117	78.00	Sangat Baik				
22	E22	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	136	90.67	Sangat Baik			
23	E23	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	129	86.00	Sangat Baik				
24	E24	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	128	85.33	Sangat Baik			
25	E25	5	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	142	94.67	Sangat Baik			
26	E26	4	3	5	5	3	5	5	3	5	5	4	5	4	4	3	5	4	3	5	4	5	5	3	5	4	5	3	5	5	3	127	84.67	Sangat Baik			
27	E27	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	124	82.67	Sangat Baik			
28	E28	3	4	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	5	5	4	3	5	3	3	3	5	4	122	81.33	Sangat Baik			
29	E29	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	123	82.00	Sangat Baik			
30	E30	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	143	95.33	Sangat Baik			
31	E31	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	5	4	126	84.00	Sangat Baik			
32	E32	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	116	77.33	Sangat Baik			
																																	Minimum		75.33		
																																		Maksimum		96.67	
																																	Rata-Rata		85.58		
																																	Standar Deviasi		6.242		
																																	Varian		38.961		

Lampiran 28. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Motivasi Belajar Kelas Kontrol

Rekapitulasi Hasil Kuesioner Motivasi Belajar Kelas Kontrol

No	Kode	Butir Kuesioner Motivasi Belajar																														Jumlah Skor	Tingkat Pencapaian	Katagori	
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30				
1	K1	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	135	90.00	Sangat Baik
2	K2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
3	K3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
4	K4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
5	K5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	134	89.33	Sangat Baik
6	K6	4	4	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	4	3	5	5	4	3	4	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	5	127	84.67	Sangat Baik	
7	K7	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
8	K8	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	77.33	Sangat Baik	
9	K9	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	123	82.00	Sangat Baik		
10	K10	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	102	68.00	Baik	
11	K11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	119	79.33	Sangat Baik	
12	K12	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	103	68.67	Baik	
13	K13	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	113	75.33	Sangat Baik	
14	K14	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	117	78.00	Sangat Baik	
15	K15	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
16	K16	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	120	80.00	Sangat Baik	
17	K17	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	122	81.33	Sangat Baik	
18	K18	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	2	5	4	4	119	79.33	Sangat Baik	
19	K19	4	4	4	5	4	3	5	3	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	3	4	3	5	4	128	85.33	Sangat Baik	
20	K20	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	2	5	5	4	4	4	5	126	84.00	Sangat Baik		
21	K21	4	4	4	3	4	3	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	5	3	4	3	4	4	121	80.67	Sangat Baik	
22	K22	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	112	74.67	Baik	
23	K23	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	133	88.67	Sangat Baik		
24	K24	3	4	3	5	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	5	5	4	3	5	3	2	3	3	4	107	71.33	Baik	
25	K25	4	4	4	5	4	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	120	80.00	Sangat Baik	
26	K26	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	3	5	4	4	4	5	128	85.33	Sangat Baik	
27	K27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	121	80.67	Sangat Baik	
28	K28	4	5	5	4	4	3	4	3	2	4	3	4	5	3	5	3	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	118	78.67	Sangat Baik	
29	K29	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	5	127	84.67	Sangat Baik		
30	K30	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	3	4	115	76.67	Sangat Baik	
31	K31	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	114	76.00	Sangat Baik	
32	K32	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	2	3	2	2	3	4	3	4	3	103	68.67	Baik	
33	K33	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	115	76.67	Sangat Baik	
																																Minimum	68.00		
																																Maksimum	90.00		
																																Rata-Rata	79.05		
																																Standar Deviasi	5.560		
																																Varian	30.918		

Lampiran 29. Katagori Data Motivasi Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen

Katagori Data Motivasi Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen

Katagori Motivasi Belajar kelas Eksperimen

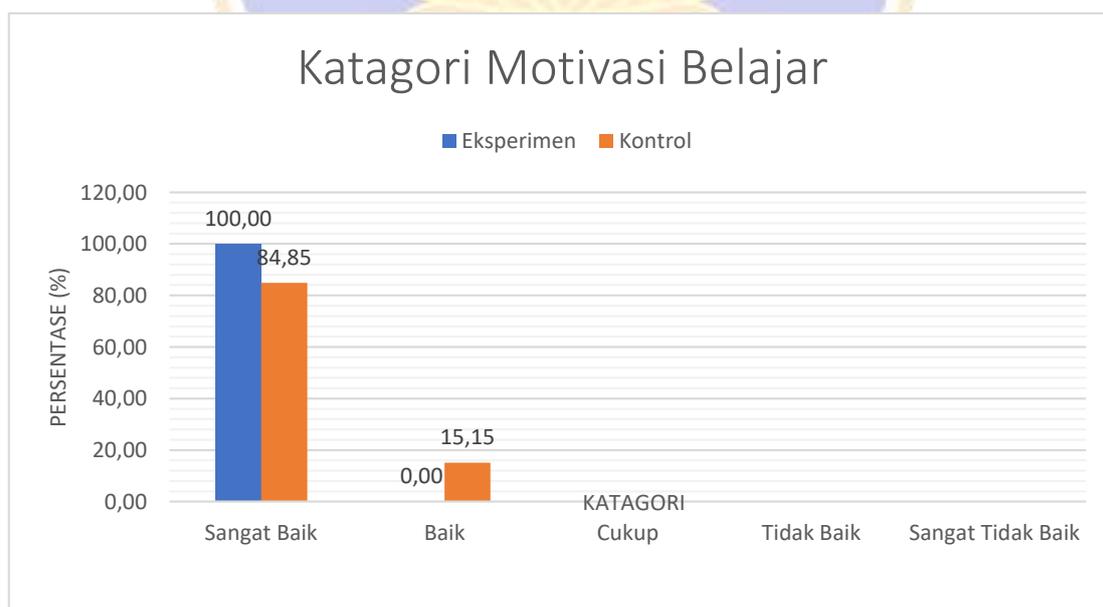
Tingkat Pencapaian	Katagori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Sangat Baik	100	100
58,33-75	Baik	0	0
41,67-58,33	Cukup	0	0
25-41,67	Tidak Baik	0	0
0-25	Sangat Tidak Baik	0	0
Jumlah		32	100

Katagori Motivasi Belajar Kelas Kontrol

Tingkat Pencapaian	Katagori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Sangat Baik	28	84.85
58,33-75	Baik	5	15.15
41,67-58,33	Cukup	0	0.00
25-41,67	Tidak Baik	0	0.00
0-25	Sangat Tidak Baik	0	0.00
Jumlah		33	100

Rekapitulasi

Tingkat Pencapaian	Katagori	Eksperimen	Kontrol
75-100	Sangat Baik	100.00	84.85
58,33-75	Baik	0.00	15.15
41,67-58,33	Cukup	0.00	0.00
25-41,67	Tidak Baik	0.00	0.00
0-25	Sangat Tidak Baik	0.00	0.00
Jumlah		100	100



Lampiran 30. Rekapitulasi Hasil Post Test Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen

Rekapitulasi Hasil Post Test Hasil Belajar IPA Kelas Eksperimen

No	Kode	Butir Soal Hasil Belajar IPA																														Jumlah Skor	Nilai	Katagori	
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30				
1	E1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	28	93.33	Sangat Baik	
2	E2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100.00	Sangat Baik	
3	E3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
4	E4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
5	E5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	86.67	Sangat Baik
6	E6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	25	83.33	Sangat Baik	
7	E7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	28	93.33	Sangat Baik		
8	E8	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	24	80.00	Sangat Baik
9	E9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	27	90.00	Sangat Baik		
10	E10	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	86.67	Sangat Baik	
11	E11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
12	E12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	27	90.00	Sangat Baik	
13	E13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	23	76.67	Sangat Baik		
14	E14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	100.00	Sangat Baik	
15	E15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	96.67	Sangat Baik	
16	E16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	90.00	Sangat Baik	
17	E17	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	23	76.67	Sangat Baik	
18	E18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	25	83.33	Sangat Baik	
19	E19	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25	83.33	Sangat Baik	
20	E20	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
21	E21	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
22	E22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	27	90.00	Sangat Baik	
23	E23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	25	83.33	Sangat Baik		
24	E24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	83.33	Sangat Baik	
25	E25	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	93.33	Sangat Baik	
26	E26	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24	80.00	Sangat Baik	
27	E27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	22	73.33	Baik	
28	E28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	21	70.00	Baik	
29	E29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	22	73.33	Baik		
30	E30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	29	96.67	Sangat Baik		
31	E31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	24	80.00	Sangat Baik	
32	E32	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	25	83.33	Sangat Baik	
																																Minimum	70.00		
																																Maksimum	100.00		
																																Rata-Rata	85.94		
																																Standar Deviasi	7.513		
																																Varian	56.440		

Lampiran 31. Rekapitulasi Hasil Post Test Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol

Rekapitulasi Hasil Post Test Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol

No	Kode	Butir Soal Hasil Belajar IPA																														Jumlah Skor	Nilai	Kategori
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30			
1	K1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	26	86.67	Sangat Baik	
2	K2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	22	73.33	Baik	
3	K3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	23	76.67	Sangat Baik	
4	K4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	23	76.67	Sangat Baik	
5	K5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	86.67	Sangat Baik	
6	K6	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	24	80.00	Sangat Baik	
7	K7	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	22	73.33	Baik	
8	K8	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	22	73.33	Baik	
9	K9	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	22	73.33	Baik	
10	K10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	21	70.00	Baik	
11	K11	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	19	63.33	Baik
12	K12	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	21	70.00	Baik	
13	K13	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	23	76.67	Sangat Baik
14	K14	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	22	73.33	Baik
15	K15	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	18	60.00	Baik	
16	K16	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	19	63.33	Baik
17	K17	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	20	66.67	Baik
18	K18	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	21	70.00	Baik
19	K19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	25	83.33	Sangat Baik
20	K20	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	22	73.33	Baik
21	K21	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	20	66.67	Baik
22	K22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	23	76.67	Sangat Baik
23	K23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	25	83.33	Sangat Baik
24	K24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	73.33	Baik
25	K25	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	19	63.33	Baik
26	K26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	24	80.00	Sangat Baik
27	K27	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	20	66.67	Baik
28	K28	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	22	73.33	Baik
29	K29	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	24	80.00	Sangat Baik
30	K30	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	18	60.00	Baik
31	K31	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	23	76.67	Sangat Baik
32	K32	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21	70.00	Baik
33	K33	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	76.67	Sangat Baik
																																Minimum	60.00	
																																Maksimum	86.67	
																																Rata-Rata	73.23	
																																Standar Deviasi	7.046	
																																Varian	49.642	

Lampiran 32. Katagori Data Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol dan Eksperimen

Katagori Data Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol dan Eksperimen

Katagori kelas Eksperimen

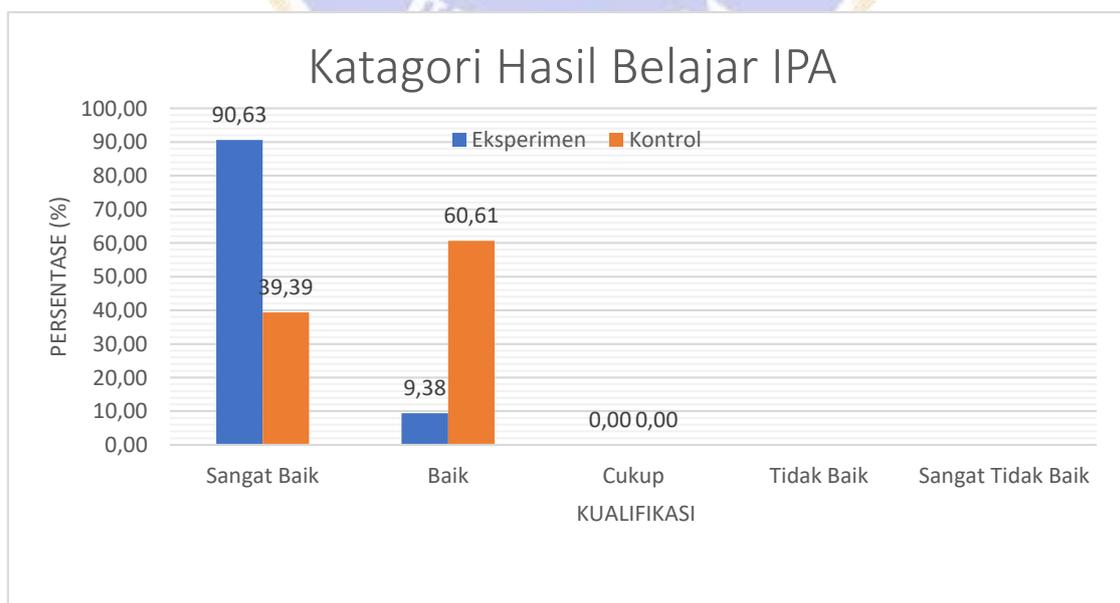
Nilai	Katagori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Sangat Baik	29	90.63
58,33-75	Baik	3	9.38
41,67-58,33	Cukup	0	0.00
25-41,67	Tidak Baik	0	0.00
0-25	Sangat Tidak Baik	0	0.00
Jumlah		32	100

Katagori Kelas Kontrol

Nilai	Katagori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Sangat Baik	13	39.39
58,33-75	Baik	20	60.61
41,67-58,33	Cukup	0	0.00
25-41,67	Tidak Baik	0	0.00
0-25	Sangat Tidak Baik	0	0.00
Jumlah		33	100

Rekapitulasi

Nilai	Katagori	Eksperimen	Kontrol
75-100	Sangat Baik	90.63	39.39
58,33-75	Baik	9.38	60.61
41,67-58,33	Cukup	0.00	0.00
25-41,67	Tidak Baik	0.00	0.00
0-25	Sangat Tidak Baik	0.00	0.00
Jumlah		100	100.00



Lampiran 33. Hasil Uji Prasuarat Analisis dan Hipotesis Penelitian

Hasil Uji Asumsi dan Hipotesis Penelitian**1. Statistik Deskriptif****Descriptive Statistics**

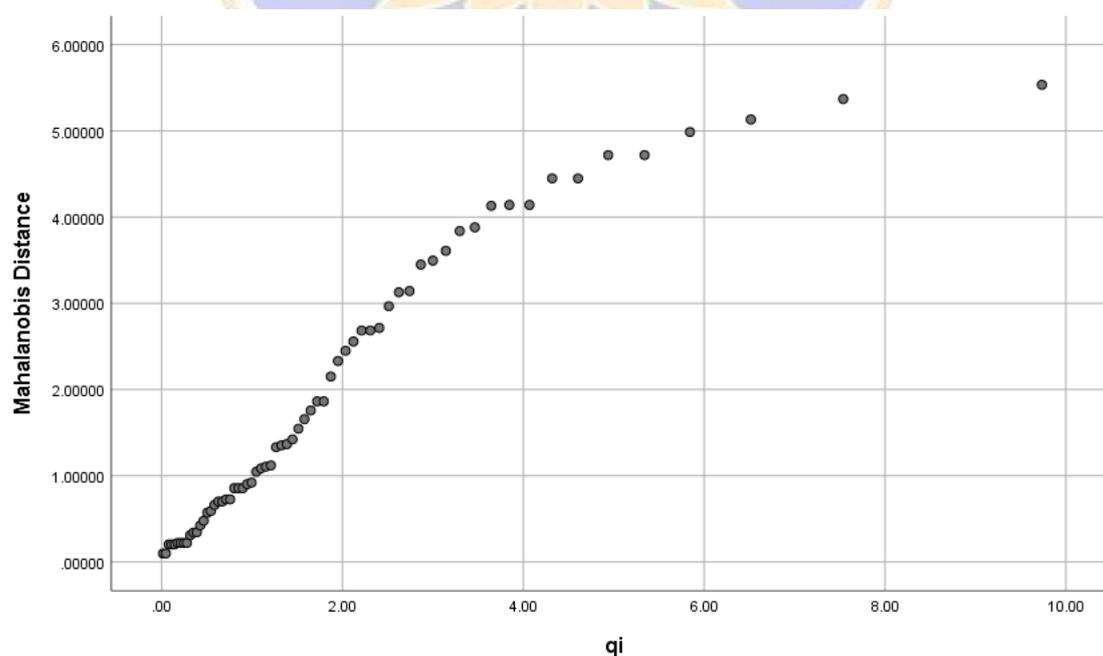
	Model Pembelajaran	Mean	Std. Deviation	N
Motivasi Belajar	Problem Based Learning	85.5831	6.24234	32
	Konvensional	79.0512	5.55978	33
	Total	82.2669	6.72017	65
Hasil Belajar IPA	Problem Based Learning	85.9375	7.51307	32
	Konvensional	73.2321	7.04627	33
	Total	79.4871	9.65109	65

2. Uji Normalitas**Tests of Normality**

	Model Pembelajaran	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar	Problem Based Learning	.084	32	.200*	.958	32	.238
	Konvensional	.122	33	.200*	.960	33	.261
Hasil Belajar IPA	Problem Based Learning	.117	32	.200*	.974	32	.602
	Konvensional	.142	33	.090	.965	33	.364

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

a. Lilliefors Significance Correction

3. Uji Normalitas Multivariat

Correlations

		Mahalanobis Distance	qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.946**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	65	65
qi	Pearson Correlation	.946**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	65	65

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	1.074	1	63	.304
	Based on Median	.987	1	63	.324
	Based on Median and with adjusted df	.987	1	62.998	.324
	Based on trimmed mean	1.052	1	63	.309
Hasil Belajar IPA	Based on Mean	.153	1	63	.697
	Based on Median	.106	1	63	.745
	Based on Median and with adjusted df	.106	1	62.695	.745
	Based on trimmed mean	.148	1	63	.702

5. Hasil Uji Homogenitas Matriks Varians Covarians

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	.974
F	.313
df1	3
df2	737725.736
Sig.	.816

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

a. Design: Intercept +
Model_Pembelajaran

6. Hasil Uji Korelasi

Correlations

		Motivasi Belajar	Hasil Belajar IPA
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	1	.697**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	65	65
Hasil Belajar IPA	Pearson Correlation	.697**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	65	65

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

7. Output Lengkap Uji Hipotesis Multivariat Manova

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	6634.246 ^b	2.000	62.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	6634.246 ^b	2.000	62.000	.000
	Hotelling's Trace	214.008	6634.246 ^b	2.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	214.008	6634.246 ^b	2.000	62.000	.000
Model_Pembelajaran	Pillai's Trace	.441	24.496 ^b	2.000	62.000	.000
	Wilks' Lambda	.559	24.496 ^b	2.000	62.000	.000
	Hotelling's Trace	.790	24.496 ^b	2.000	62.000	.000
	Roy's Largest Root	.790	24.496 ^b	2.000	62.000	.000

a. Design: Intercept + Model_Pembelajaran

b. Exact statistic

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	1.074	1	63	.304
	Based on Median	.987	1	63	.324
	Based on Median and with adjusted df	.987	1	62.998	.324
	Based on trimmed mean	1.052	1	63	.309
Hasil Belajar IPA	Based on Mean	.153	1	63	.697
	Based on Median	.106	1	63	.745
	Based on Median and with adjusted df	.106	1	62.695	.745
	Based on trimmed mean	.148	1	63	.702

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

a. Design: Intercept + Model_Pembelajaran

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Motivasi Belajar	693.157 ^a	1	693.157	19.875	.000
	Hasil Belajar IPA	2622.562 ^b	1	2622.562	49.488	.000
Intercept	Motivasi Belajar	440343.308	1	440343.308	12626.312	.000
	Hasil Belajar IPA	411595.793	1	411595.793	7766.827	.000
Model_Pembelajaran	Motivasi Belajar	693.157	1	693.157	19.875	.000
	Hasil Belajar IPA	2622.562	1	2622.562	49.488	.000
Error	Motivasi Belajar	2197.128	63	34.875		
	Hasil Belajar IPA	3338.626	63	52.994		
Total	Motivasi Belajar	442800.316	65			
	Hasil Belajar IPA	416643.889	65			
Corrected Total	Motivasi Belajar	2890.285	64			
	Hasil Belajar IPA	5961.189	64			

a. R Squared = .240 (Adjusted R Squared = .228)

b. R Squared = .440 (Adjusted R Squared = .431)

Contrast Results (K Matrix)

Model Pembelajaran Simple Contrast ^a		Dependent Variable		
		Motivasi Belajar	Hasil Belajar IPA	
Level 1 vs. Level 2	Contrast Estimate	6.532	12.705	
	Hypothesized Value	0	0	
	Difference (Estimate - Hypothesized)	6.532	12.705	
	Std. Error	1.465	1.806	
	Sig.	.000	.000	
	95% Confidence Interval for Difference	Lower Bound	3.604	9.096
		Upper Bound	9.460	16.315

a. Reference category = 2

Multivariate Test Results

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's trace	.441	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Wilks' lambda	.559	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Hotelling's trace	.790	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Roy's largest root	.790	24.496 ^a	2.000	62.000	.000

a. Exact statistic

Univariate Test Results

Source	Dependent Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	Motivasi Belajar	693.157	1	693.157	19.875	.000
	Hasil Belajar IPA	2622.562	1	2622.562	49.488	.000
Error	Motivasi Belajar	2197.128	63	34.875		
	Hasil Belajar IPA	3338.626	63	52.994		

Estimates

Dependent Variable	Model Pembelajaran	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Motivasi Belajar	Problem Based Learning	85.583	1.044	83.497	87.669
	Konvensional	79.051	1.028	76.997	81.106
Hasil Belajar IPA	Problem Based Learning	85.938	1.287	83.366	88.509
	Konvensional	73.232	1.267	70.700	75.764

Pairwise Comparisons

Dependent Variable	(I) Model Pembelajaran	(J) Model Pembelajaran	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
						Lower Bound	Upper Bound
Motivasi Belajar	Problem Based Learning	Konvensional	6.532*	1.465	.000	3.604	9.460
	Konvensional	Problem Based Learning	-6.532*	1.465	.000	-9.460	-3.604
Hasil Belajar IPA	Problem Based Learning	Konvensional	12.705*	1.806	.000	9.096	16.315
	Konvensional	Problem Based Learning	-12.705*	1.806	.000	-16.315	-9.096

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Multivariate Tests

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's trace	.441	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Wilks' lambda	.559	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Hotelling's trace	.790	24.496 ^a	2.000	62.000	.000
Roy's largest root	.790	24.496 ^a	2.000	62.000	.000

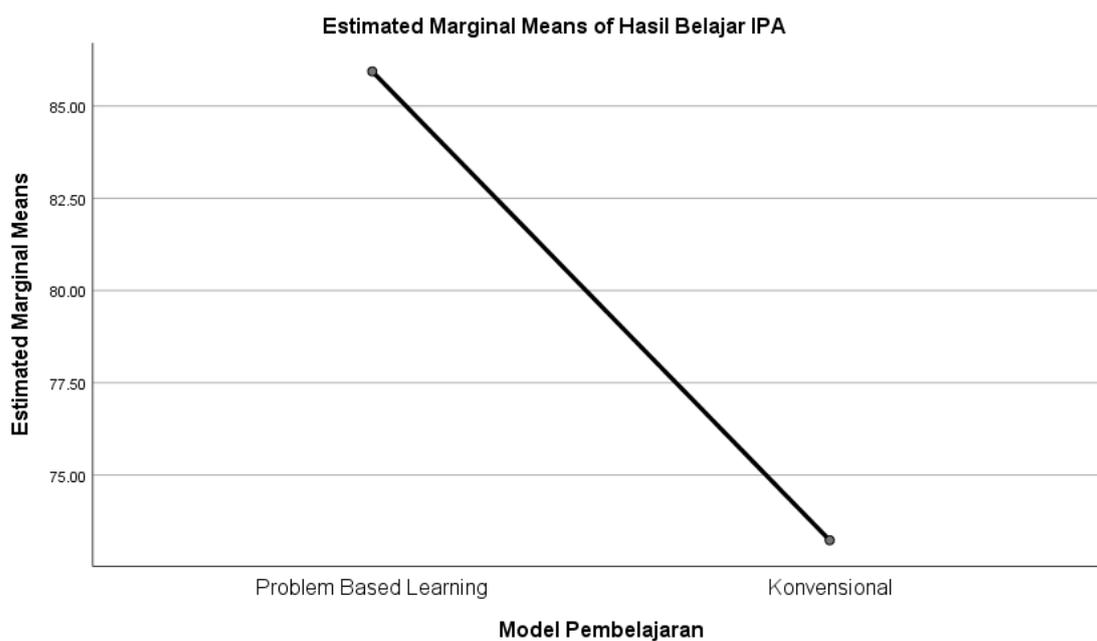
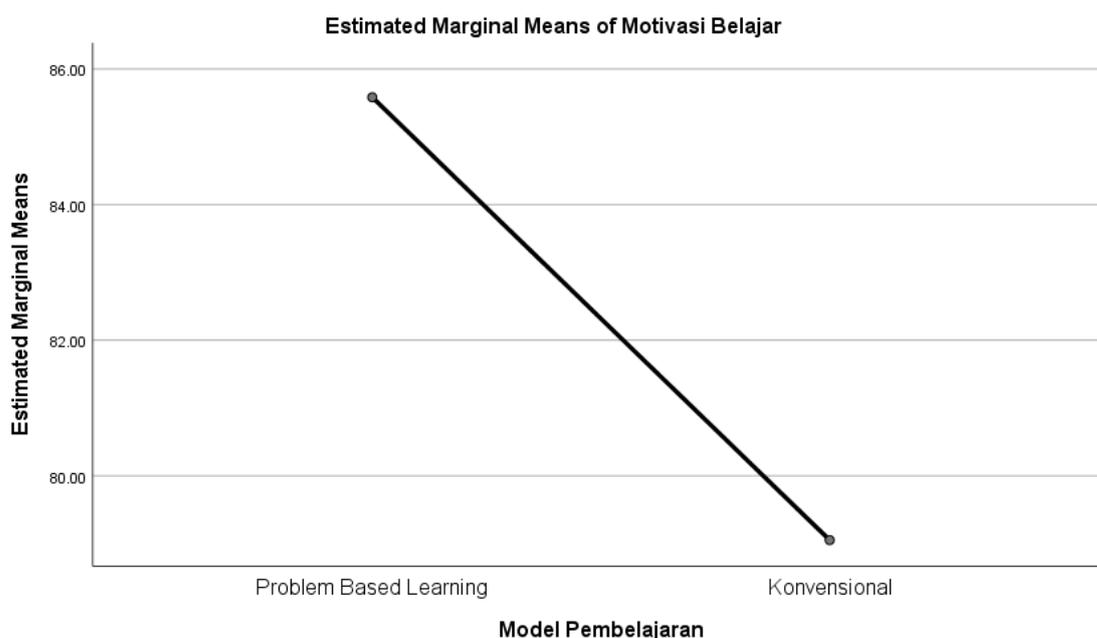
Each F tests the multivariate effect of Model Pembelajaran. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

a. Exact statistic

Univariate Tests

Dependent Variable		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi Belajar	Contrast	693.157	1	693.157	19.875	.000
	Error	2197.128	63	34.875		
Hasil Belajar IPA	Contrast	2622.562	1	2622.562	49.488	.000
	Error	3338.626	63	52.994		

The F tests the effect of Model Pembelajaran. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.



Lampiran 34. Hasil Analisis LSD Motivasi Belajar

Hasil Analisis LSD Motivasi Belajar

Dari analisis MANOVA diperoleh selisih skor rata-rata kelompok model pembelajaran PBL dengan siswa yang dibelajarkan dengan tidak dengan model pembelajaran PBL dalam setting outdoor study ($\mu(i) - \mu(j)$) adalah 6,532. Nilai $t_{\text{tabel}} = t_{(0,025;63)} = 2,296$. Berdasarkan analisis MANOVA diperoleh nilai MSE untuk variabel dependent **Motivasi Belajar** adalah 34,875. Maka besar batas nilai penolakan (LSD) dapat dihitung sebagai berikut.

$$LSD = t_{(\alpha/2, N-k)} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot MSE}{n}}$$

Dengan:

- α = taraf signifikansi (5%)
- N = jumlah sampel total
- k = jumlah kelompok
- n = jumlah sampel dalam kelompok

Maka didapat:

$$LSD = t_{(0,5/2, 65-2)} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 34,875}{33}}$$

$$LSD = t_{(0,025, 63)} \cdot \sqrt{\frac{69,75}{33}}$$

$$LSD = 2,296 \times 1,454$$

$$LSD = 3,338$$

Sehingga didapatkan hasil bahwa $6,532 > 3,338$ dengan kata lain $(\mu(i) - \mu(j)) > LSD$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa pada variable **Motivasi Belajar** terdapat perbedaan skor rata-rata yang signifikan antara kelompok model pembelajaran PBL dan siswa yang dibelajarkan dengan tidak dengan model pembelajaran PBL dalam setting outdoor study.

Lampiran 35. Hasil Analisis LSD Hasil Belajar IPA

Hasil Analisis LSD Hasil Belajar IPA

Dari analisis MANOVA diperoleh selisih skor rata-rata kelompok model pembelajaran PBL dengan siswa yang dibelajarkan dengan tidak dengan model pembelajaran PBL dalam setting outdoor study ($\mu(i) - \mu(j)$) adalah 12,705. Nilai $t_{\text{tabel}} = t_{(0,025;63)} = 2,296$. Berdasarkan analisis MANOVA diperoleh nilai MSE untuk variabel dependent **Hasil Belajar IPA** adalah 52,994. Maka besar batas nilai penolakan (LSD) dapat dihitung sebagai berikut.

$$LSD = t_{(\alpha/2, N-k)} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot MSE}{n}}$$

Dengan:

- α = taraf signifikansi (5%)
- N = jumlah sampel total
- k = jumlah kelompok
- n = jumlah sampel dalam kelompok

Maka didapat:

$$LSD = t_{(0,5/2, 65-2)} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 52,994}{33}}$$

$$LSD = t_{(0,025, 63)} \cdot \sqrt{\frac{105,988}{33}}$$

$$LSD = 2,296 \times 1,792$$

$$LSD = 4,114$$

Sehingga didapatkan hasil bahwa $12,705 > 4,114$ dengan kata lain $(\mu(i) - \mu(j)) > LSD$ yang berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa pada variable **Hasil Belajar IPA** terdapat perbedaan skor rata-rata yang signifikan antara kelompok model pembelajaran PBL dan siswa yang dibelajarkan dengan tidak dengan model pembelajaran PBL dalam *setting outdoor study*.



LAMPIRAN 36
DOKUMENTASI KEGIATAN
PENELITIAN

DOKUMENTASI PENELITIAN DI KELAS EKSPERIMEN

Orientasi siswa pada masalah



Siswa melakukan pengamatan di lingkungan sekolah (*Outdoor Study*)



Siswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya



Siswa bersama guru memberikan evaluasi proses pemecahan masalah



Siswa mengerjakan *Post Test* berupa kuesioner dan tes hasil belajar



DOKUMENTASI PENELITIAN DI KELAS KONTROL

Guru menjelaskan materi kepada siswa



Siswa mengajukan dan menjawab soal guru



Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru



Siswa menjawab soal *Post test*



RIWAYAT HIDUP



Ni Made Sulasmini lahir di Kediri pada tanggal 19 Januari 1997. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Nyoman Swandra dan Ibu Ni Ketut Sukarmi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Br. Pangkung Tibah Baleran, Desa Pangkung Tibah, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di TK Widya Kumara dan lulus pada tahun 2003 kemudian penulis melanjutkan di SD Negeri Pangkung Tibah dan lulus pada tahun 2009, kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Kediri dan lulus pada tahun 2011 pada tahun 2015 penulis lulus dari SMA Surya Wisata jurusan ilmu sosial dan melanjutkan ke program S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha dan lulus pada tahun 2019. Selajutnya, mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan tesis ini, penulis mulai terdaftar sebagai mahasiswa Program Pascasarjana Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

