

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**



## Lampiran 1



## MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN SD NEGERI LOWOKWARU 4 KOTA MALANG

Jalan Setaman No. 2 Malang Telepon (0341) 414596










Website : <https://sdnlowokwaru4.sch.id/> | E-mail :

[sdnlowokwaruempat@gmail.com](mailto:sdnlowokwaruempat@gmail.com)

NSS : 101056104064 NPSN : 20534031

### A. INFORMASI UMUM

#### 1. IDENTITAS MODUL

-  Nama Sekolah : SD Negeri Lowokwaru 4 Kota Malang
-  Nama Penyusun : Try Bion Sitepu
-  Fase/Kelas : C / VA
-  Semester : Ganjil
-  Mata Pelajaran : IPAS
-  Unit : 4. Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita
-  Topik : B. Mengapa Bentuk Permukaan Bumi Berubah-ubah?
-  Elemen : Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)
-  Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

#### 2. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik telah memiliki kemampuan dasar tentang:

- ❖ Mengetahui pengertian cuaca
- ❖ Mengetahui terjadinya siklus air

#### 3. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Berbhinekaan Global, Bernalar Kritis, Mandiri

#### 4. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Media Pembelajaran : Diorama dan Video Animasi
- ❖ Lingkungan : Ruang kelas
- ❖ Bahan Bacaan : Modul dan buku panduan peserta didik

## 5. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik regular
- ❖ Peserta didik dengan tingkat pemahaman tinggi

## 6. MODEL PEMBELAJARAN



Pembelajaran tatap muka dengan pendekatan saintifik

Model : Demonstrasi

Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Ceramah, Penugasan.

## B. KOMPONEN INTI

### 1. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase ini, peserta didik menjawab soal yang telah disediakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.

### 2. TUJUAN PEMBELAJARAN

- ✿ Melalui penjelasan dari guru, peserta didik dapat mengurutkan tahapan siklus air. (C3)
- ✿ Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menganalisis tahapan siklus air. (C4)

### 3. PEMAHAMAN BERMAKNA

Manfaat yang dapat diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik, antara lain:

- ★ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menjelaskan tahapan proses terjadinya siklus air hujan dalam kehidupan sehari-hari.

### 4. PERTANYAAN PEMANTIK

- ★ Apa yang dimaksud dengan cuaca?
- ★ Apa yang dimaksud dengan siklus air?

### 5. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- ★ Menyusun modul ajar
- ★ Membuat LKPD
- ★ Menyiapkan media pembelajaran

### 6. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu
1. Peneliti mengucapkan salam dan menanyakan kabar.	20 menit
2. Peserta didik bersama peneliti berdoa	

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”.</li> <li>4. Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik mengerjakan soal <i>Pre-Test</i></li> <li>6. Peserta didik bersama peneliti melakukan kegiatan apersepsi. <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Apa yang dimaksud dengan cuaca?</li> <li>★ Apa yang dimaksud dengan siklus air?</li> </ul> </li> <li>7. Peserta didik menyimak materi apa yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru peneliti.</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<p><b>Langkah 1 - Stimulasi (<i>Stimulation</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan peneliti mengamati video animasi siklus air.</li> <li>2. Peserta didik bertanya jawab dengan guru dan teman temannya secara klasikal terkait siklus air..</li> </ol> <p><b>Langkah 2 - Identifikasi Masalah (<i>Problem Statement</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik mengamati media diorama yang dijelaskan peneliti.</li> <li>4. Setiap peserta didik diberikan LKPD, kemudian diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD.</li> </ol> <p><b>Langkah 3 - Pengumpulan Informasi (<i>Data Collection</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Peserta didik mendengarkan penjelasan peneliti tentang siklus air.</li> <li>6. Dengan bimbingan peneliti, peserta didik melakukan tanya jawab. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa saja tahapan-tahapan dalam siklus air?</li> <li>b. Mengapa siklus air penting bagi kehidupan?</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Langkah 4 - Pengolahan Informasi (<i>Data Processing</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik dan peneliti berdiskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD.</li> </ol> <p><b>Langkah 5 - Verifikasi Hasil (<i>Verification</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Salah seorang mempresentasikan hasil jawaban dari LKPD di depan kelas, dan yang lain menanggapi.</li> </ol>	35 menit

- |  |  |
|--|--|
| 9. Kemudian perwakilan siswa mendemonstrasikan media diorama ke depan kelas. |  |
|--|--|

9. Peneliti bersama Peserta didik menyimpulkan konsep siklus air secara umum.	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
1. Peserta didik mengerjakan soal post test pembelajaran secara mandiri.	15 Menit
2. Peserta didik merapikan barang-barangnya secara mandiri.	
3. Berdoa bersama dan salam penutup	

**7. LAMPIRAN**

- 1) Rangkuman Materi
- 2) LKPD
- 3) Soal pretest dan post test

Mengetahui,

Guru Kelas

Syarif Mohamad Agung Yuhana, S.Pd  
NIP. 19880921 201902 2 002

Malang, 08 Desember 2023

Peneliti

Try Bion Sitepu  
NIM. 2005030302

Kepala SDN Lowokwaru 4 Malang



Puriono S.Pd  
NIP. 19701015 199912 1 001

## Lampiran 2



### MODUL AJAR KELAS KONTROL SD NEGERI LOWOKWARU 4 KOTA MALANG

Jalan Setaman No. 2 Malang Telepon (0341) 414596










Website : <https://sdnlowokwaru4.sch.id/> | E-mail :

[sdnlowokwaruempat@gmail.com](mailto:sdnlowokwaruempat@gmail.com)

NSS : 101056104064 NPSN : 20534031

### C. INFORMASI UMUM

#### 7. IDENTITAS MODUL

-  Nama Sekolah : SD Negeri Lowokwaru 4 Kota Malang
-  Nama Penyusun : Try Bion Sitepu
-  Fase/Kelas : C / VB
-  Semester : Ganjil
-  Mata Pelajaran : IPAS
-  Unit : 4. Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita
-  Topik : B. Mengapa Bentuk Permukaan Bumi Berubah-ubah?
-  Elemen : Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)
-  Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

#### 8. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik telah memiliki kemampuan dasar tentang:

- ❖ Mengetahui pengertian cuaca
- ❖ Mengetahui terjadinya siklus air

#### 9. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Berbhinekaan Global, Bernalar Kritis, Mandiri

#### 10. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Media Pembelajaran : Video Animasi
- ❖ Lingkungan : Ruang kelas
- ❖ Bahan Bacaan : Modul dan buku panduan peserta didik

## 11. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik regular
- ❖ Peserta didik dengan tingkat pemahaman tinggi

## 12. MODEL PEMBELAJARAN



Pembelajaran tatap muka dengan pendekatan saintifik

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*.

Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Ceramah, Penugasan.

## D. KOMPONEN INTI

### 7. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase ini, peserta didik menjawab soal yang telah disediakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.

### 8. TUJUAN PEMBELAJARAN

- ✿ Melalui penjelasan dari guru, peserta didik dapat mengurutkan tahapan siklus air. (C3)
- ✿ Melalui tanya jawab, peserta didik dapat menganalisis tahapan siklus air. (C4)

### 9. PEMAHAMAN BERMAKNA

Manfaat yang dapat diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik, antara lain:

- ★ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menjelaskan tahapan proses terjadinya siklus air hujan dalam kehidupan sehari-hari.

### 10. PERTANYAAN PEMANTIK

- ★ Apa yang dimaksud dengan cuaca?
- ★ Apa yang dimaksud dengan siklus air?

### 11. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- ★ Menyusun modul ajar
- ★ Membuat LKPD
- ★ Menyiapkan media pembelajaran

## 12. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu
8. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar. 9. Peserta didik bersama peneliti berdoa 10. Menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”. 11. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 12. Peserta didik mengerjakan soal <i>Pre-Test</i> 13. Peserta didik bersama peneliti melakukan kegiatan apersepsi. ★ Apa yang dimaksud dengan cuaca? ★ Apa yang dimaksud dengan siklus air? 14. Peserta didik menyimak materi apa yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh peneliti.	20 menit
Kegiatan Inti	Alokasi Waktu
<p><b>Langkah 1 - Stimulasi (<i>Stimulation</i>)</b></p> 10. Peserta didik memperhatikan media diorama. 11. Peserta didik bertanya jawab dengan guru dan teman temannya secara klasikal terkait siklus air. <p><b>Langkah 2 - Identifikasi Masalah (<i>Problem Statement</i>)</b></p> 12. Setiap peserta didik diberikan LKPD, kemudian diminta untuk menjawab pertanyaan pertanyaan yang ada pada LKPD. <p><b>Langkah 3 - Pengumpulan Informasi (<i>Data Collection</i>)</b></p> 13. Peserta didik mendengarkan penjelasan peneliti tentang siklus air. 14. Dengan bimbingan peneliti, peserta didik melakukan tanya jawab. c. Apa saja tahapan-tahapan dalam siklus air? d. Mengapa siklus air penting bagi	35 menit




<p>kehidupan?</p> <p><b>Langkah 4 - Pengolahan Informasi (<i>Data Processing</i>)</b> 15. Peserta didik dan peneliti berdiskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD.</p> <p><b>Langkah 5 - Verifikasi Hasil (<i>Verification</i>)</b> 16. Salah seorang mempresentasikan hasil jawaban dari LKPD di depan kelas, dan yang lain menanggapi.</p> <p><b>Langkah 6 - Generalisasi (<i>Generalization</i>)</b> 17. Guru bersama Peserta didik menyimpulkan konsep siklus air secara umum.</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>Alokasi Waktu</b>

<p>4. Peserta didik mengerjakan soal post test pembelajaran secara mandiri. 5. Peserta didik merapikan barang-barangnya secara mandiri. 6. Berdoa bersama dan salam penutup</p>	15Menit
---	---------

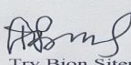
**14. LAMPIRAN**

- 4) Rangkuman Materi
- 5) LKPD
- 6) Soal pretest dan post test

Mengetahui,  
Guru Kelas

  
Susi Januarti, S.P., S.Pd  
NIP. 19710101 201407 2 002

Malang, 08 Desember 2023  
Peneliti

  
Try Bion Sitepu  
NIM. 2005030302

Kepala SDN Lwokwaru 4 Malang  
  
Pujiono S.Pd  
NIP. 19701015 199912 1 001

## Lampiran 3



## Daftar Nama Siswa Kelas 5A SD NEGERI LOWOKWARU 4 KOTA MALANG

Jalan Setaman No. 2 Malang   Telepon (0341) 414596  
Website : <https://sdnlowokwaru4.sch.id/> | E-mail :  
[sdnlowokwaruempat@gmail.com](mailto:sdnlowokwaruempat@gmail.com)  
NSS : 101056104064   NPSN : 20534031

**Nama Sekolah** : SD Negeri Lowokwaru 4 Kota Malang  
**Fase/Kelas** : C / VA  
**Semester** : Ganjil  
**Mata Pelajaran** : IPAS  
**Unit** : 4. Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita  
**Topik** : B. Mengapa Bentuk Permukaan Bumi Berubah-ubah?  
**Hari/Tgl Kegiatan** : Kamis, 30-11-2023

NO	NIS	NISN	NAMA SISWA	L/P	Kehadiran
1	3138	0136312186	ADELIO FADHILLA REYHAN	L	Hadir
2	3112	3129290811	AHMAD FAUZAN AMIRULLOH	L	Hadir
3	3113	0125222105	AHMAD IRSYAD KHOIRUDIN SYARIF	L	Hadir
4	3114	0125928053	AHMAD RAMDANI	L	Hadir
5	3074	0127036509	AISYAH RAMADHANI	P	Hadir
6	3115	0129755948	ALFARO PUTRA WIJANTONO	L	Hadir
7	3141	0126627195	ALIKA SYALWA AZIZAH PUTRI	P	Hadir
8	3118	0121190028	ANANDA ISWORO Satriyo PRABOWO	L	Hadir
9	3119	0121799706	ARDEAN NAUFAL RAMADHAN	L	Hadir
10	3120	0127656823	AULIA SYAFIRA RAMADHANI	P	Hadir
11	3146	3132770174	AZLAND RAHARDIAN PUTRA HERLAMBANG	L	Hadir
12	3124	0124535962	DIOVIN ILHAM ALVARO	L	Hadir

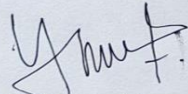
13	3150	3136054370	FADHIL MAULANA	L	Hadir
14	3125	0124535962	GHINA AYU RAMADHANI	P	Hadir
15	3151	0137764048	KHANZA ALTHAFUNIZA NHAFISHA	P	Hadir

16	3128	0127223704	MOCH. MAULANA	L
17	3153	0148739357	MUHAMMAD ADIB FARIDHO'	L
18	3129	3124186792	MUHAMMAD APDILA	L
19	3131	3128907357	MUHAMMAD DHANI DAFFA	L
20	3156	0129866280	MUHAMMAD GILANG SYAHPUTRA	L
21	3158	3134728425	NABILA PUTRI ARIFIASARI	P
22	3331	0124190479	NADA MAHARDHIKA RAMADHANI IRAWAN	P
23	3329	3126854107	QIYANNU RIFKY ADITYA OCTAVIANDRA	L
24	3161	0126945017	SIEVA NOER WILDANIA	P
25	3135	3121040989	SILO PUTRA TEGAR	L
26	3162	0131098501	SYAFA'AH NUR ANITA	P
27	3136	3124818264	TAMAMUN IKSAN	L
28	3163	0115223099	VIRENDRA ALFATH MAULANA HARDIAN	L

Jumlah : L=19  
P=9

Mengetahui,

Guru Kelas VA



Syarif Mohamad Agung Yuhana, S.Pd  
NIP. 19880921 201902 2 002

Mengetahui,

Kepala SDN Lowokwaru 4



Pujiono, S.Pd

NIP. 19701015 199912 1 001

## Lampiran 4



## Daftar Nama Siswa Kelas 5B SD NEGERI LOWOKWARU 4 KOTA MALANG

Jalan Setaman No. 2 Malang   Telepon (0341) 414596  
Website : <https://sdnlowokwaru4.sch.id/> | E-mail :  
[sdnlowokwaruempat@gmail.com](mailto:sdnlowokwaruempat@gmail.com)  
NSS : 101056104064   NPSN : 20534031

**Nama Sekolah** : SD Negeri Lowokwaru 4 Kota Malang  
**Fase/Kelas** : C / VB  
**Semester** : Ganjil  
**Mata Pelajaran** : IPAS  
**Unit** : 4. Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita  
**Topik** : B. Mengapa Bentuk Permukaan Bumi Berubah-  
**ubah?**  
**Hari/Tgl Kegiatan** : Jumat, 01-12-2023

NO	NIS	NISN	NAMA SISWA	L/P	Kehadiran
1	3137	0123287392	ABDULLAH PUTRA PRATAMA	L	Hadir
2	3110	3133807029	ADINDA PUTRI VIRGINIA	P	Hadir
3	3139	3136632336	ADITYA DWI PRAYOGA WIJAYA	L	Hadir
4	3111	3127020550	AHMAD DEVA ADYTIA	L	Hadir
5	3140	0122871387	AHMAD FAIQ NABHAN MABRURI	L	Hadir
6	3116	3134418570	ALIIF AIBBAAN MIFTAQL	L	Hadir
7	3117	0126848682	AMIRAH NAILA KHURROTUL A'IN	P	Hadir
8	3142	0124930148	ANGGITA PURNAMA SARI	P	Hadir
9	3143	3113711097	ARINI SAFA ALZENA	P	Hadir

10	3145	0129012880	AULIA PUTRI RENATA	P	Hadir
11	3121	0136510191	AURELYA AZZAHRAA	P	Hadir
12	3147	3129772879	AZRIEL BAGUS MAULANA	L	Hadir
13	3123	3122394721	BARLY VERDIAN KURDIANTO	L	Hadir

14	3148	0139002197	DAFFA AQILA AL HAFIZH	L
15	3149	0133816873	EIDINA ZHARA SALSABILA	P
16	3126	3129754197	INDRA DWI PRASETYA	L
17	3152	3129146287	MOCHAMMAD DZAKY AL IZZA	L
18	3130	3121295602	MUHAMMAD AZHAR ATHA SAPTIAN	L
19	3154	0131328035	MUHAMMAD FATKUL ROCHIM	L
20	3155	0127903591	MUHAMMAD GALANG SYAHPUTRA	L
21	3157	0139920416	MUHAMMAD RANGGA FAUZAN	L
22	3132	0135081921	MUHAMMAD SATRIA GIONINO	L
23	3159	3125263679	OKTAVIAN AIRLANGGA PUTRA	L
24	3335	0134365949	OZIL HISYAM ABYASA	L
25	3133	3126515027	RICHELA ENDRO PUTRI	P
26	3272	3131014986	SANGADJI MAHESA NARENDRADJATI	L
27	3387	129261687	KAYLA PUTRI DINATA	P

Jumlah : L=18  
P=9

Mengetahui,

Guru Kelas VB



Susi Januarti, S.P, S.Pd  
NIP. 19710101 201407 2 002

Mengetahui,

Kepala SDN Lowokwaru 4



Puriono S.Pd

NIP. 19701015 199912 1 001

## Lampiran 5

### Hasil *Pre test* dan *Post test* Kelas Eksperimen VA

NO.	Nama Siswa	Kelas Eksperimen		Nilai Maksimum
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
1	ADELIO FADHILLA REYHAN	33	89	100
2	AHMAD FAUZAN AMIRULLOH	33	78	100
3	AHMAD IRSYAD KHOIRUDIN SYARIF	78	83	100
4	AHMAD RAMDANI	50	94	100
5	AISYAH RAMADHANI	39	100	100
6	ALFARO PUTRA WIJANTONO	83	100	100
7	ALIKA SYALWA AZIZAH PUTRI	50	83	100
8	ANANDA ISWORO SATRIYO PRABOWO	44	83	100
9	ARDEAN NAUFAL RAMADHAN	61	89	100
10	AULIA SYAFIRA RAMADHANI	33	94	100
11	AZLAND RAHARDIAN PUTRA HERLAMBANG	72	78	100
12	DIOVIN ILHAM ALVARO	44	89	100
13	FADHIL MAULANA	50	72	100
14	GHINA AYU	44	94	100
15	KHANZA ALTHAFUNIZA NHAFISHA	39	78	100
16	MOCH. MAULANA	33	89	100
17	MUHAMMAD ADIB FARIDHO'	39	83	100
18	MUHAMMAD APDILA	72	100	100
19	MUHAMMAD DHANI DAFFA	39	78	100
20	MUHAMMAD GILANG SYAHPUTRA	67	100	100
21	NABILA PUTRI ARIFIASARI	39	83	100
22	NADA MAHARDHIKA RAMADHANI IRAWAN	50	94	100

23	QIYANNU RIFKY ADITYA OCTAVIANDRA	50	89	100
24	SIEVA NOER WILDANIA	67	94	100
25	SILO PUTRA TEGAR	33	61	100
26	SYAFA'AH NUR ANITA	44	89	100
27	TAMAMUN IKSAN	50	83	100
28	VIRENDRA ALFATH	33	50	100
	<b>Nilai Terendah</b>	33	50	
	<b>Nilai Tertinggi</b>	83	100	
	<b>Jumlah</b>	<b>1369</b>	<b>2397</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>48,89</b>	<b>85,60</b>	
	<b>Simpangan Baku</b>	<b>14,89</b>	<b>16,87</b>	



## Lampiran 6

### Lampiran Hasil *Pre test* dan *Post test* Kelas Kontrol VB

NO.	Nama Siswa	Kelas Kontrol		Nilai Maksimum
		<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	
1	ABDULLAH PUTRA PRATAMA	50	72	100
2	ADINDA PUTRI VIRGINIA	39	89	100
3	ADITYA DWI PRAYOGA WIJAYA	72	83	100
4	AHMAD DEVA ADYTIA	44	72	100
5	AHMAD FAIQ NABHAN MABRURI	61	83	100
6	ALIIF AIBBAAN MIFTAQL	67	89	100
7	AMIRAH NAILA KHUROTUL A'IN	50	78	100
8	ANGGITA PURNAMA SARI	39	83	100
9	ARINI SAFA ALZENA	50	83	100
10	AULIA PUTRI RENATA	78	100	100
11	AURELYA AZZAHRAA	50	72	100
12	AZRIEL BAGUS MAULANA	44	78	100
13	BARLY VERDIAN KURDIANTO	72	94	100
14	DAFFA AQILA AL HAFIZH	33	61	100
15	EIDINA ZHARA SALSABILA	61	78	100
16	INDRA DWI PRASETYA	55	67	100
17	MOCHAMMAD DZAKY AL IZZA	50	72	100
18	MUHAMMAD AZHAR ATHA SAPTIAN	44	78	100
19	MUHAMMAD FATKUL ROCHIM	55	89	100
20	MUHAMMAD GALANG SYAHPUTRA	67	94	100
21	MUHAMMAD RANGGA FAUZAN	72	100	100
22	MUHAMMAD SATRIA GIONINO	67	83	100
23	OKTAVIAN AIRLANGGA PUTRA	39	78	100



24	OZIL HISYAM ABYASA	33	50	100
25	RICHELA ENDRO PUTRI	89	100	100
26	SANGADJI MAHESA NARENDRADJATI	39	78	100
27	KAYLA PUTRI DINATA	44	78	100
	<b>Nilai Terendah</b>	33	50	
	<b>Nilai Tertinggi</b>	89	100	
	<b>Jumlah</b>	<b>1464</b>	<b>2182</b>	
	<b>Rata-rata</b>	<b>54,22</b>	<b>80,81</b>	
	<b>Simpangan Baku</b>	<b>14,72</b>	<b>16,23</b>	



## Lampiran 7

### Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas *Pre test* Kelas Eksperimen

No	$X_i$	$F_i$	$F_i X_i$	$X_i^2$	$F_i X_i^2$
1	33	6	198	1089	6534
2	39	5	195	1521	7605
3	44	4	176	1936	7744
4	50	6	300	2500	15000
5	61	1	61	3721	3721
6	67	2	134	4489	8978
7	72	2	144	5184	10368
8	78	1	78	6084	6084
9	83	1	83	6889	6889
$\Sigma$		28	1369	33413	72923

#### Menghitung Rata-rata *Pre test*

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1369}{28}$$

$$\bar{x} = 48,89$$

#### Simpangan Baku *Pre test*

$$S = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{28(72923) - (1369)^2}{28(28-1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{(2041844) - (1874161)}{28(27)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{167683}{756}}$$

$$s = \sqrt{221,80}$$

$$S = 14,89$$

**Tabel Uji Normalitas *Pre test* Kelas Eksperimen**

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi	L0	Ltabel
1	33	6	6	-1.4302	0.0763	0.1111	0.0348	0.128	1.701
2	39	5	11	-1.0944	0.1369	0.2222	0.0853		
3	44	4	15	-0.8146	0.2077	0.3333	0.1257		
4	50	6	21	-0.4788	0.3160	0.4444	0.1284		
5	61	1	22	0.1368	0.5544	0.5556	0.0011		
6	67	2	24	0.4726	0.6817	0.6667	0.0151		
7	72	2	26	0.7524	0.7741	0.7778	0.0037		
8	78	1	27	1.0882	0.8617	0.8889	0.0271		
9	83	1	28	1.3680	0.9143	1.0000	0.0857		

Dengan rumus:

$$L = f(Z_i) - S(Z_i)$$

$L_0 = 0.128$

Dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 27$ , maka diperoleh  $L_{tabel}$  yaitu 1.701

Jadi  $L_{hitung} = 0,128 < L_{tabel} = 1.701$

Artinya  $H_0$  diterima, dan dinyatakan data berdistribusi normal.

## Lampiran 8

### Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas *Pre test* Kelas Kontrol

No	Xi	Fi	FiXi	Xi <sup>2</sup>	FiXi <sup>2</sup>
1	33	2	66	1089	2178
2	39	4	156	1521	6084
3	44	4	176	1936	7744
4	50	5	250	2500	12500
5	55	2	110	3025	6050
6	61	2	122	3721	7442
7	67	3	201	4489	13467
8	72	3	216	5184	15552
9	78	1	78	6084	6084
10	89	1	89	7921	7921
$\Sigma$		27	1464	37470	85022

#### Menghitung Rata-rata *Pre test*

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1464}{27}$$

$$\bar{x} = 54,22$$

#### Simpangan Baku *Pre test*

$$S = \sqrt{\frac{n(\sum fixi)^2 - (\sum fiXi)^2}{n(n-1)}} \quad S = \sqrt{\frac{152298}{702}}$$

$$S = \sqrt{\frac{27(85022) - (1464)^2}{27(27-1)}} \quad s = \sqrt{216,948}$$

$$S = \sqrt{\frac{(2295594) - (2143296)}{27(26)}} \quad S = 14,72$$

**Tabel Uji Normalitas *Pre test* Kelas Kontrol**

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi	L0	Ltabel
1	33	2	2	-1.4384	0.0752	0.1000	0.0248	0.095	1.703
2	39	4	6	-1.1039	0.1348	0.2000	0.0652		
3	44	4	10	-0.8251	0.2047	0.3000	0.0953		
4	50	5	15	-0.4906	0.3119	0.4000	0.0881		
5	55	2	17	-0.2119	0.4161	0.5000	0.0839		
6	61	2	19	0.1227	0.5488	0.6000	0.0512		
7	67	3	22	0.4572	0.6762	0.7000	0.0238		
8	72	3	25	0.7359	0.7691	0.8000	0.0309		
9	78	1	26	1.0704	0.8578	0.9000	0.0422		
10	89	1	27	1.6837	0.9539	1.0000	0.0461		

Dengan rumus:

$$L = f(Z_i) - S(Z_i)$$

$L_0 = 0,095$

Dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $n = 27$ , maka diperoleh  $L_{tabel}$  yaitu 1.703

Jadi  $L_{hitung} = 0,095 < L_{tabel} = 1.703$

Artinya  $H_0$  diterima, dan dinyatakan data berdistribusi normal.

## Lampiran 9

### Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku Baku dan Uji Normalitas *Post test* Kelas Eksperimen

No	Xi	Fi	FiXi	Xi <sup>2</sup>	FiXi <sup>2</sup>
1	50	1	50	2500	2500
2	61	1	61	3721	3721
3	72	1	72	5184	5184
4	78	4	312	6084	24336
5	83	6	498	6889	41334
6	89	6	534	7921	47526
7	94	5	470	8836	44180
8	100	4	400	10000	40000
$\Sigma$	627	28	2397	51135	208781

#### Menghitung Rata-rata *Post test*

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{2397}{28}$$

$$\bar{x} = 85,60$$

#### Simpangan Baku *Post test*

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{28(208781) - (2397)^2}{28(28-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(5845868) - (5745609)}{28(27)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{51610141}{756}}$$

$$s = \sqrt{284,88}$$

$$s = 16,87$$

**Tabel Uji Normalitas *Post test* Kelas Eksperimen**

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi	L0	Ltabel
1	50	1	1	-1.6813	0.0464	0.1250	0.0786	0.100	1,701
2	61	1	2	-1.0295	0.1516	0.2500	0.0984		
3	72	1	3	-0.3777	0.3528	0.3750	0.0222		
4	78	4	7	-0.0222	0.4911	0.5000	0.0089		
5	83	6	13	0.2740	0.6080	0.6250	0.0170		
6	89	6	19	0.6295	0.7355	0.7500	0.0145		
7	94	5	24	0.9258	0.8227	0.8750	0.0523		
8	100	4	28	1.2813	0.9000	1.0000	0.1000		

Dengan rumus:

$$L = f(Z_i) - S(Z_i)$$

$L_0 = 0.100$

Dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 8$ , maka diperoleh  $L_{tabel}$  yaitu 1,701

Jadi  $L_{hitung} = 0.100 < L_{tabel} = 0.285$

Artinya  $H_0$  diterima, dan dinyatakan data berdistribusi normal.

## Lampiran 10

### Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas *Post test* Kelas Kontrol

No	Xi	Fi	FiXi	Xi <sup>2</sup>	FiXi <sup>2</sup>
1	50	1	50	2500	2500
2	61	1	61	3721	3721
3	67	1	67	4489	4489
4	72	4	288	5184	20736
5	78	7	546	6084	42588
6	83	5	415	6889	34445
7	89	3	267	7921	23763
8	94	2	188	8836	17672
9	100	3	300	10000	30000
	694	27	2182	55624	179914

#### Menghitung Rata-rata *Post test*

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{2182}{27}$$

$$\bar{x} = 80,60$$

#### Simpangan Baku *Post test*

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{27(179914) - (2182)^2}{27(27-1)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(4857678) - (4761124)}{27(26)}}$$

$$s = \sqrt{\frac{96554}{702}}$$

$$s = \sqrt{261,43}$$

$$s = 16,23$$



**Tabel Uji Normalitas *Post test* Kelas Kontrol**

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Fzi	Szi	Fzi-Szi	L0	Ltabel
1	50	1	1	-1.8979	0.0288	0.1111	0.0822	0.150	1,703
2	61	1	2	-1.2204	0.1111	0.2222	0.1110		
3	67	1	3	-0.8508	0.1974	0.3333	0.1359		
4	72	4	7	-0.5429	0.2935	0.4444	0.1508		
5	78	7	14	-0.1733	0.4311	0.5555	0.1243		
6	83	5	19	0.13458	0.5535	0.6666	0.1131		
7	89	3	22	0.50413	0.6929	0.7777	0.0848		
8	94	2	24	0.8120	0.7916	0.8888	0.0972		
9	100	3	27	1.18163	0.8813	1	0.1186		

Dengan rumus:

$$L = f(Z_i) - S(Z_i)$$

$L_0 = 0.150$

Dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 27$ , maka diperoleh  $L_{tabel}$  yaitu 1.703

Jadi  $L_{hitung} = 0.150 < L_{tabel} = 1.703$

Artinya  $H_0$  diterima, dan dinyatakan data berdistribusi normal.

## Lampiran 11

### Uji Homogenitas Varians Nilai *Pre test* dan *Post test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* sebelumnya, maka dapat dilihat berikut ini:

	Kontrol		Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	54,22	80,81	48,89	85,60
Simpangan Baku	14,72	16,23	14,89	16,87

Rumus Hipotesis :

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$N_1=27 \quad V_1=26$$

$$N_2=28 \quad V_2=27$$

$$s_1^2 = 284,8393$$

$$s_2^2 = 263,6111$$

Dengan rumus F:

$$F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

$$F = \frac{284,8393}{263,4129}$$

$$F = 1,0813$$

**Uji Homogenitas *Pre test***

$$F = \frac{14,89^2}{14,72^2}$$

$$F = \frac{221,7121}{216,6784}$$

$$F = 1,023$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{(0,05)(26,27)}$$

Dengan  $Df_1 = 27 - 1$

$$= 26$$

$$Df_2 = 28 - 1$$

$$= 27$$

$F_{\text{tabel}}$  dapat dilihat dari hasil derajat bebas pada tabel F, yaitu 26 pada derajat pembilang dan 27 pada derajat penyebutnya.

Sehingga diperoleh  $F_{\text{tabel}} = 1,913$

Maka dapat disimpulkan  $F_{\text{hitung}}$  pada *pretest* dan *posttest* lebih kecil dibandingkan dengan  $F_{\text{tabel}}$  dan data bersifat homogen.

**Uji Homogenitas *post test***

$$F = \frac{16,87^2}{16,23^2}$$

$$F = \frac{284,8393}{263,4129}$$

$$F = 1,0813$$

## Lampiran 12

### Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai *Post test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Rumusan hipotesis yang diuji menurut Sudjana (2016:241) adalah :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Karena data  $\sigma_1 = \sigma_2$  maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{Dengan:} \quad s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Diketahui :  $n_1 = 28$

$$n_2 = 27$$

$$\bar{x}_1 = 80,81$$

$$\bar{x}_2 = 85,60$$

$$s_1^2 = 20,76$$

$$s_2^2 = 24,53$$

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(28 - 1)20,76^2 + (27 - 1)24,53}{27 + 28 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(27)430,9776 + (26)601,7209}{55 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{11636,3952 + 15644,7434}{53}}$$

$$s = \sqrt{\frac{27281,1386}{53}}$$

$$s = \sqrt{514,7384}$$

$$s = 22,6878$$

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s_s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{85,60 - 80,81}{22,6878 \sqrt{\frac{1}{27} + \frac{1}{28}}}$$

$$t = \frac{4,79}{22,6878(0,2720)}$$

$$t = \frac{4,79}{6,1710}$$

$t = 0,7762$  Maka  $t$  hitung adalah  $0,7762$

$$n=53-1$$

$$dk = 52$$

$$t = t_{\left(1-\frac{1}{2}0,05\right), (52)}$$

Karena tidak terdapat pada nilai tabel distribusi t, maka dicari dengan menginterpolasikan sebagai berikut:

Interpolasi

60 :	2,021
40 :	2,000
20 :	0,021

$$\frac{0,021}{60}$$

$$I = 0,0028$$

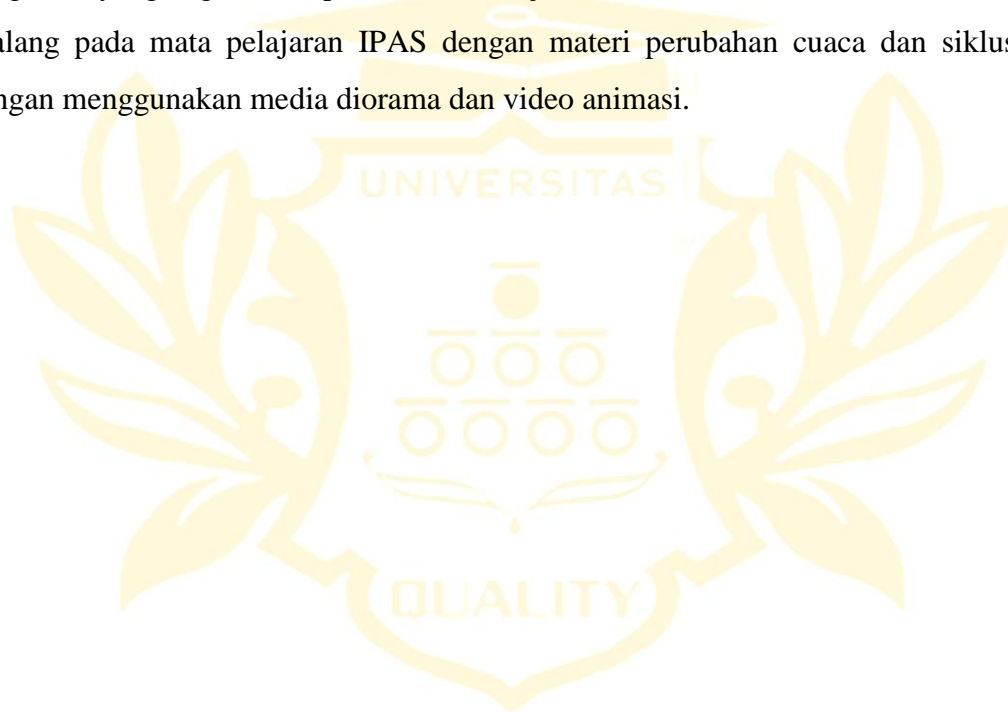
$$dk_{52} = dk_{60} - I$$

$$-t_{(52)} = 2 - 0,0028$$

$$-t_{(52)} = 1,997$$

Maka 
$$-t_{\left(1-\frac{1}{2}0,05\right),(52)} < t < t_{\left(1-\frac{1}{2}0,05\right),(52)}$$
$$- 1,9972 < 0,7762 < 1,9972$$

Berdasarkan hasil uji t di atas, maka data yang diperoleh pada *posttest* kelas kontrol dan eksperimen adalah  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima atau kedua kelas tersebut memiliki kemampuan kognitif yang setara. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa kelas V SDN Lowokwaru 4 Malang pada mata pelajaran IPAS dengan materi perubahan cuaca dan siklus air dengan menggunakan media diorama dan video animasi.



## Lampiran 13

Lembar Soal *Post test* eksperimen

**Kuis Ketuntasan Individu (*Post-Test*)**

NAMA : Aisyah ramadhani

KELAS : 5A

HARI/TANGGAL : 30 - NOV - 2023

WAKTU : 15 Menit

**Petunjuk Kerja!!**

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat!
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

1. Urutkanlah ke empat tahapan proses siklus air?
2. Pada proses air sungai dan laut dapat menguap dikarenakan adanya faktor?
3. Bagaimana cara kamu menghemat air di rumah, berikan dua cara sederhana yang bisa dilakukan untuk menghemat air!
4. Bagaimana dampak negatif dari siklus air yang terganggu!
5. Hutan berperan penting dalam menjaga siklus air. Mengapa penting untuk melestarikan hutan pada proses siklus air?

**Selamat Mengerjakan!!!**





## Lampiran 14

### Lembar Soal *Post test* Kontrol

#### Kuis Ketuntasan Individu

NAMA : Richela endro putri

KELAS : 5B

HARI/TANGGAL : 1- desember - 2023

WAKTU : 15 Menit

#### Petunjuk Kerja!!

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat!
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakanya.

1. Urutkanlah ke empat tahapan proses siklus air?
2. Pada proses air sungai dan laut dapat menguap dikarenakan adanya faktor?
3. Bagaimana cara kamu menghemat air di rumah, berikan dua cara sederhana yang bisa dilakukan untuk menghemat air!
4. Bagaimana dampak negatif dari siklus air yang terganggu!
5. Hutan berperan penting dalam menjaga siklus air. Mengapa penting untuk melestarikan hutan pada proses siklus air?

**Selamat Mengerjakan!!!**



## Lampiran 15

### Soal Ketuntasan Individu

**NAMA** :  
**KELAS** :  
**HARI/TANGGAL** :  
**WAKTU** : 15 Menit

#### Petunjuk Kerja!!

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat!
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

1. Urutkanlah ke empat tahapan proses siklus air?
2. Pada proses air sungai dan laut dapat menguap dikarenakan adanya faktor?
3. Bagaimana cara kamu menghemat air di rumah, berikan dua cara sederhana yang bisa dilakukan untuk menghemat air!
4. Bagaimana dampak negatif dari siklus air yang terganggu!
5. Hutan berperan penting dalam menjaga siklus air. Mengapa penting untuk melestarikan hutan pada proses siklus air?

**Selamat Mengerjakan!!!**

---

## Lampiran 16

### Kunci Jawaban :

No	Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1.	1. Evaporasi, Transpirasi 2. Kondensasi 3. Presipitasi 4. Infiltrasi	a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab	4 3 2 0
2.	Air menguap karena menyerap panas dari sinar matahari.	a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab	3 2 1 0
3.	1. Menutup air keran saat tidak digunakan, mencuci muka, dan mencuci tangan 2. Menggunakan shower daripada bak mandi, menampung air hujan	a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab	4 3 2 0
4.	1. Kekeringan/Kemarau 2. Banjir	a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab	3 2 1 0
5.	1. Karena hutan mampu menyerap air hujan 2. Hutan menyimpan air di dalam tanah 3. Hutan mengurangi erosi	a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab	4 3 2 0
	Jumlah skor		18

## Lampiran 17

## VALIDITAS TES

Materi Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Kesesuaian Aspek yang di Validasi	Hasil Validasi
1.3 Memahami Tahapan-tahapan peroses siklus air.	1. Mengurutkan ke empat tahapan siklus air.	1. Siswa mampu mengurutkan ke empat tahapan siklus air.	1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.	√
1.4 Memahami Peran penting hutan pada peroses siklus air.	2. Menganalisis tahapan siklus air.	2. Siswa dapat menganalisis Tahapan siklus air.	2. Sistematika penulisan soal.	√
	3. Menganalisis faktor penguapan .	3. Siswa dapat memahami faktor apa yang mempengaruhi penguapan.	3. Bahasa yang digunakan dalam soal.	√
	4. Menganalisis peran hutan pada siklus air.	4. Siswa mampu memahami peran hutan pada siklus air. Dan mampu menghemat air dalam kehidupan sehari-hari.	4. Kebenaran pedoman penelitian.	√
			5. Kesesuaian waktu.	√

Pembimbing I



Rupina Magdalena Br Tarigan S.Pd., M.Pd  
NIDN: 0111108901

## Lampiran 18

### Surat Izin Penelitian



## UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
web : [www.universitasquality.ac.id](http://www.universitasquality.ac.id) | e-mail : [info@universitasquality.ac.id](mailto:info@universitasquality.ac.id)

Medan, 29 November 2023

NOMOR : 6741/SPT/FKIP/UQ/XI/2023  
LAMP : -  
HAL : **Izin Penelitian**

**Kepada Yth :**

**Bapak Kepala Sekolah SD NEGERI LOWOKWARU 4 MALANG**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : Try Bion Sitepu  
**NPM** : 2005030302  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"PENGARUH MEDIA DIORAMA BERBANTUAN VIDIO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN IPAS SISWA KELAS V SD NEGERI LOWOKWARU 4 MALANG TAHUN AJARAN 2023/2024"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

**Dekan,**



**Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd**  
**NIDN. 0123098602**

Tembusan :  
1. Ka. Prodi PGSD;  
2. Dosen Pembimbing;

## Lampiran 19

## Surat Balasan Sekolah Penelitian



PEMERINTAH KOTA MALANG  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

**SDN LOWOKWARU 4**

KECAMATAN LOWOKWARU

Jalan Setaman No. 2 Malang Telepon (0341) 414596

E-mail : [sdnlowokwaruempat@gmail.com](mailto:sdnlowokwaruempat@gmail.com)

NPSN : 20534031



**SURAT KETERANGAN**

No. 421.2/140/35.73.401.01.155/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **PUJIONO, S.Pd**  
NIP : 19701015 199912 1 001  
Pangkat/Gol : Penata / III/c  
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : **TRY BION SITEPU**  
NPM : 2005030302  
Program Studi : S1 PGSD – Universitas Quality

Benar-benar telah melakukan penelitian untuk proses penyelesaian tugas skripsi di SDN Lowokwaru 4 Malang dengan judul : *"Pengaruh Media Diorama dan Vidio Animasi Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Lowokwaru 4 Malang Tahun Ajaran 2023/2024 "* pada tanggal 30 November – 1 Desember 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dipergunakan sebagaimana semestinya.

Malang, 01 Desember 2023

Kepala SDN Lowokwaru 4



**PUJIONO, S.Pd**

NIP. 19701015 199912 1 001

**Lampiran 20****Dokumentasi Penelitian**

**Gambar 1 bersama Kepala Sekolah SDN Lowokwaru 4**  
*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 2 bersama Wali Kelas VA**



*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 3 bersama Wali Kelas VB**

*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 4 penyerahan media diorama kepada wali kelas V**

*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 5 Penggunaan Media Diorama di Kelas Eksperimen**

*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 6 pembagian soal *post-test* Eksperimen**

*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 7 Penggunaan Media Video Animasi Kelas Kontrol**

*Sumber : Try Bion Sitepu*

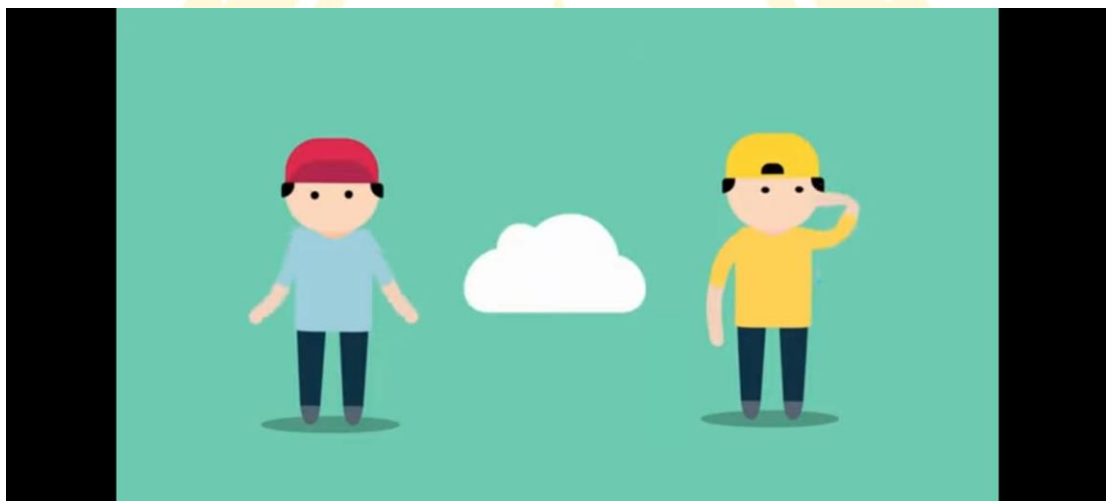


**Gambar 8 pembagian soal *post-test* Kelas Kontrol**

*Sumber : Try Bion Sitepu*



**Gambar 9 Media Diorama**  
*Sumber : Try Bion Sitepu*

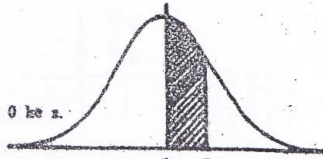


**Gambar 10 Media Video Animasi**  
*Sumber Link Vvideo: <https://youtu.be/LvMd6JwG9u8?si=eDRBvCWf6dRMS7C9>*  
Diakses Jumat, 12 Desember 2023

Lampiran 21  
Tabel Nilai Z, F, L, dan t

Tabel Nilai Z

LAMPIRAN 14 105



LUAS DIBAWAH LENGKUNGAN NORMAL STANDAR Dari 0 ke z.  
(Bilangan dalam badan daftar menyatakan desimal).

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0399	0439	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0754
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1738	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3213	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3829
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3979	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4238	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4405	4415	4426	4437
1,6	4447	4457	4467	4477	4486	4495	4504	4513	4522	4530
1,7	4539	4547	4555	4562	4569	4576	4583	4590	4597	4604
1,8	4611	4618	4625	4631	4638	4644	4650	4656	4661	4667
1,9	4673	4678	4683	4688	4693	4698	4703	4708	4712	4717
2,0	4722	4726	4730	4734	4738	4742	4746	4750	4754	4758
2,1	4761	4765	4769	4772	4776	4779	4783	4786	4789	4792
2,2	4795	4798	4801	4804	4807	4810	4813	4816	4818	4821
2,3	4823	4826	4828	4831	4833	4835	4838	4840	4842	4844
2,4	4846	4848	4850	4852	4854	4856	4858	4860	4861	4863
2,5	4865	4866	4868	4869	4871	4872	4873	4875	4876	4877
2,6	4878	4879	4880	4881	4882	4883	4884	4885	4886	4887
2,7	4888	4889	4890	4891	4892	4893	4894	4895	4896	4897
2,8	4898	4899	4900	4901	4902	4903	4904	4905	4906	4907
2,9	4908	4909	4910	4911	4912	4913	4914	4915	4916	4917
3,0	4918	4919	4920	4921	4922	4923	4924	4925	4926	4927
3,1	4928	4929	4930	4931	4932	4933	4934	4935	4936	4937
3,2	4938	4939	4940	4941	4942	4943	4944	4945	4946	4947
3,3	4948	4949	4950	4951	4952	4953	4954	4955	4956	4957
3,4	4958	4959	4960	4961	4962	4963	4964	4965	4966	4967
3,5	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974	4975	4976	4977
3,6	4978	4979	4980	4981	4982	4983	4984	4985	4986	4987
3,7	4988	4989	4990	4991	4992	4993	4994	4995	4996	4997
3,8	4998	4999	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : Theory and Problems of Statistics, Spiegel, M.R., Ph.D., Schaum Publishing Co., New York, 1961.

## Tabel Nilai L dan Link Nilai F

Lampiran 14

110

DAFTAR XIX(11)  
NILAI KRITIS L UNTUK UJI LILLIEFORS

Ukuran Sampel	Tingkat Nyata ( $\alpha$ )				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Sumber: Conover, W.J., Practical Nonparametric Statistics, John Wiley & Sons, Inc., 1973.

Link F tabel :

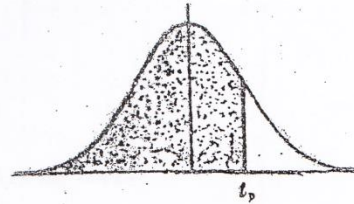
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1DWR7ahHZFhzhx5fLzWBmLCvrXrI4ctk0/edit?usp=sharing&oid=102655399697509032737&rtpof=true&sd=true>

Diakses Jumat, 12 Januari 2024

Tabel Nilai t

LAMPIRAN 14

Nilai Perzentil  
 Grafik Distribusi t  
 v = dk  
 Bilangan Dalam Badan Daftar  
 Menyatakan t<sub>p</sub>)



v	t <sub>0,995</sub>	t <sub>0,99</sub>	t <sub>0,975</sub>	t <sub>0,95</sub>	t <sub>0,90</sub>	t <sub>0,80</sub>	t <sub>0,75</sub>	t <sub>0,70</sub>	t <sub>0,60</sub>	t <sub>0,55</sub>
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,13	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,719	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,38	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,34	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Sumber: Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.A. dan Yates, F.  
 Table III, Oliver & Boyd Ltd, Edinburgh.

## Daftar Riwayat Hidup



### 1. Data Diri

Nama : TRY BION SITEPU  
 Tempat Tanggal Lahir : Kandibata, 18 Februari 2001  
 Agama : Kristen Protestan  
 Status : Belum Menikah  
 Jumlah Bersaudara : Anak Ke-3 dari 3 Bersaudara  
 Alamat : Perbulan Kec. Lau Baleng  
 Jenjang Pendidikan : S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 No Telepon : 081265443182  
 Nama Orang Tua  
 Ayah : DESRON SITEPU, S.Pd  
 Ibu : PRIDAWATI BR SEMBIRING  
 Pekerjaan Orang Tua  
 Ayah : PNS  
 Ibu : Petani  
 Alamat Orang Tua : Perbulan Kec. Lau Baleng

### 1. Riwayat Pendidikan

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1	SD Negeri 040549 Perbulan	2007	2012
2	SMP Negeri 1 Lau Baleng	2013	2016
3	SMA Negeri 1 Lau Baleng	2016	2019
4	Universitas Quality Medan	2020	2024