

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



## Lampiran 1 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, 03 December 2025

NOMOR : 6571/SPT/FKIP/UQ/XII/2025  
LAMP : -  
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :

**JADI SURBAKTIS.Pd**  
**NIP : 196605241987121002**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : Angelina Margaretha Manurung  
**NPM** : 2205030341  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Pengaruh model pembelajaran Numbered Heads Together berbantuan media Audio Visual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III UPT SD Negeri 060972 Medan"**

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.L.M.Pd**  
**NIDN. 0123098602**

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

## Lampiran 2 Surat Balasan Riset



PEMERINTAH KOTA MEDAN  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UPT SD NEGERI 060972

JL. Bunga Rampai Simalingkar B  
Kec Medan Tuntungan, Medan, Kel Simalingkar B Sumatera Utara Pos 20135  
email [Sdneg060972@gmail.com](mailto:Sdneg060972@gmail.com)

**Surat Keterangan Selesai Penelitian**  
NOMOR 422/565/SDN-0972/XII/2025

Yang Bertanda di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 060972

Nama Lengkap : JADI SURBAKTI,S.Pd  
NIP : 196605241987121002  
Pangkat / Gol : IV/b  
Jabatan : KEPALA SEKOLAH  
Unit Kerja : UPT SD NEGERI 060972

Menerangkan Dengan ini sebenarnya bahwa :

NAMA : Angelina Margaretha Manurung  
NIM : 2205030341  
SEMESTER : VII (TUJUH)  
STATUS : MAHASISWA /PENELITI  
JURUSAN : PGSD ( Pendidikan Guru Sekolah Dasar)

Yang Bersangkutan benar- benar melakukan penelitian dengan judul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS III UPT SDN 060972 MEDAN**

Penelitian tersebut selama 3 (tiga) hari

Demikian surat ini dibuat untuk di penggunaan seperlunya

Medan, 5 Desember 2025

Kepala Sekolah

UPT SDN 060972



**JADI SURBAKTI,S.Pd**  
**NIP 196605241987121002**

## Lampiran 3

## SOAL ESSAY

No	Tujuan Pembelajaran	Level Kognitif	Soal	Jawaban
1.	Siswa dapat menjelaskan proses perubahan ulat menjadi pupa	C3	Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa?	Pada tahap pupa, ulat mengalami perubahan bentuk di dalam kepompong sebagai proses persiapan menjadi kupu-kupu dewasa.
2.	Siswa dapat menjelaskan alasan kupu-kupu mengalami metamorfosis sempurna	C3	Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?	Karena kupu-kupu mengalami empat tahap perkembangan yang bentuknya berbeda, yaitu telur, larva (ulat), pupa (kepompong), dan imago (kupu-kupu dewasa).
3.	Siswa dapat menganalisis ciri kepompong sebagai tahap metamorfosis	C4	Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?	Karena kepompong merupakan salah satu tahap dalam siklus hidup kupu-kupu yang akan mengalami perubahan menjadi kupu-kupu dewasa.
4.	Siswa dapat menguraikan tahapan siklus hidup kupu-kupu secara runtut	C3	Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!	Telur, larva (ulat), pupa (kepompong), dan imago (kupu-kupu dewasa).
5.	Siswa dapat menganalisis tahap kehidupan kupu-kupu yang membutuhkan energi paling besar	C4	Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak? Jelaskan alasannya.	Pada tahap larva (ulat), karena ulat membutuhkan banyak makanan untuk menyimpan energi yang digunakan saat berubah menjadi pupa.

## Lampiran 4

## PEDOMAN PENSKORAN HASIL BELAJAR SISWA

No	Level Kognitif	Kriteria Jawaban	Skor Maksimal	Skor
1	C3	Menjelaskan bahwa ulat berubah bentuk menjadi kupu-kupu di dalam kepompong	10	4
		Menjawab ulat berubah di dalam kepompong tetapi kurang jelas		3
		Menjawab menjadi kepompong tanpa menjelaskan perubahan		2
		Jawaban sangat singkat dan tidak tepat		1
		Tidak menjawab		0
2	C3	Menjelaskan bahwa kupu-kupu mengalami 4 tahap yang berbeda bentuknya	10	4
		Menjelaskan metamorphosis sempurna tetapi tidak menyebut lengkap 4 tahap		3
		Hanya menyebut 4 tahap tanpa penjelasan		2
		Jawaban kurang tepat		1
		Tidak menjawab		0
3	C3	Menjelaskan bahwa kepompong adalah tahap sebelum menjadi kupu-kupu	10	4
		Menjawab karena bagian dari siklus hidup		3
		Jawaban kurang lengkap		2
		Jawaban tidak jelas		1
		Tidak menjawab		0
4	C3	Menyebutkan 4 tahap lengkap dan benar	10	4
		Menyebutkan 3 tahap benar		3
		Menyebutkan 2 tahap benar		2
		Menyebutkan 1 tahap benar		1
		Tidak menjawab		0
5	C3	Menjawab tahap larva dan menjelaskan alasannya	10	4
		Menjawab tahap larva tanpa alasan		3
		Jawaban kurang tepat		2
		Jawaban sangat singkat dan tidak jelas		1
		Tidak menjawab		0

## Lampiran 5

## LEMBAR VALIDASI SOAL ESSAY

Judul penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Heads Together Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III UPT SD Negeri 060972 Medan

Peneliti : Angelina Margaretha Manurung

Prodi : PGSD

Nama Validator : Dr. Dedi Holden Simbolon S.Si.,M.Pd

Petunjuk :

Berikanlah tanda ceklisth (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu Terhadap soal essay dengan skala penilaian berikut:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				✓	
2.	Sistematika penulis soal				✓	
3.	Bahasa yang digunakan pada soal				✓	
4.	Kebenaran pedoman penulis				✓	
5.	Kejelasan maksud dari soal				✓	
6.	Kesesuaian waktu					✓

Medan, 01 Desember 2025

 Validator

Dr. Dedi Holden Simbolon S.Si.,M.Pd

## Lampiran 6

**HASIL DATA PRE-TEST DAN POST-TEST KELAS III-A**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>PRETEST</b>	<b>POSTTEST</b>
1	Adelia Br Nainggolan	30	70
2	Adinda Valeria Br Tarigan	35	75
3	Alfa Rona Sembiring	30	75
4	Alpian Ando Tarigan	20	65
5	Amora Hutagalung	35	75
6	Angel Sihombing	20	70
7	Arya Siregar	30	75
8	Aurel Ginting	45	75
9	Ayu Tarigan	15	70
10	Desri Sembiring	35	70
11	Disco Girsang	30	70
12	Elga Matanari	45	80
13	Elvi Simanukalit	50	80
14	Fahri Bangun	55	80
15	Gerald Marbun	50	70
16	Haikyel Manurung	45	85
17	Isra Aritonang	40	85
18	Marsel Simanukalit	45	85
19	Michael Huatagalung	50	85
20	Purnama Gurusinga	55	80
21	Rafael Simanulang	50	80
22	Raisa Bangun	15	65
23	Rasti Purba	55	95
24	Rendi Simanukalit	55	85
25	Ruth Kanania Bangun	45	75
26	Vanesya Sinaga	55	90
27	Wilmar Parapat	20	65
28	Zahra Claristi	50	85

## Lampiran 7

**HASIL DATA PRETEST DAN POSTTEST KELAS III-B**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>PRETEST</b>	<b>POSTTEST</b>
1	Abel Auristela	15	75
2	Aldrich Silaban	45	80
3	Alif Radiasyah	50	90
4	Apriadi	25	80
5	Bastanta Ginting	15	75
6	Charoline Siahaan	30	85
7	Dea Sembiring	30	80
8	Elif	30	75
9	Ezra Yani Manik	20	90
10	Farel Jimmi	55	100
11	Gibran Nababan	35	85
12	Gloria Simamora	35	75
13	Haikal Jonatan	30	85
14	Hezekiel Manulang	45	90
15	Immanuel Harefa	55	100
16	Jeni Situmorang	35	70
17	Lady Uli Panggabean	20	85
18	Liando Situmeang	20	85
19	Muhammad Rasya	45	90
20	Naomi Simanjuntak	15	70
21	Niko Situmeang	35	70
22	Novita Tri Mikhaela	50	95
23	Raditya Sembiring	45	95
24	Rain Sitanggang	30	75
25	Rafael	20	80
26	Rina Ginting	50	95
27	Samisarah Simanjuntak	45	95
28	Sisil Tobing	25	70

## Lampiran 8

## Uji Normalitas Pre-Test Kelas III-A ( Kontrol)

No	X	Z	F(z)	S(z)	[Fz)-S(z)]
1	15	-1.86665	0.030975	0.071429	0.040453
2	15	-1.86665	0.030975	0.071429	0.040453
3	20	-1.49063	0.068029	0.178571	0.110543
4	20	-1.49063	0.068029	0.178571	0.110543
5	20	-1.49063	0.068029	0.178571	0.110543
6	30	-0.7386	0.230074	0.321429	0.091354
7	30	-0.7386	0.230074	0.321429	0.091354
8	30	-0.7386	0.230074	0.321429	0.091354
9	30	-0.7386	0.230074	0.321429	0.091354
10	35	-0.36259	0.358457	0.428571	0.070115
11	35	-0.36259	0.358457	0.428571	0.070115
12	35	-0.36259	0.358457	0.428571	0.070115
13	45	0.389445	0.651526	0.607143	0.044384
14	45	0.389445	0.651526	0.607143	0.044384
15	45	0.389445	0.651526	0.607143	0.044384
16	45	0.389445	0.651526	0.607143	0.044384
17	45	0.389445	0.651526	0.607143	0.044384
18	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
19	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
20	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
21	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
22	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
23	50	0.76546	0.778001	0.821429	0.043427
24	55	1.141476	0.873164	1	0.126836
25	55	1.141476	0.873164	1	0.126836
26	55	1.141476	0.873164	1	0.126836
27	55	1.141476	0.873164	1	0.126836
28	55	1.141476	0.873164	1	0.126836
<b>Liliefors Hitung</b>		0.126836			
<b>Liliefors Tabel</b>		0.165			

Kriteria Jika Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal

## Lampiran 9

## Uji Normalitas Pre-Test Kelas III-B (Eksperimen)

No	X	Z	F(z)	S(z)	[Fz)-S(z)]
1	15	-1.48821	0.068347	0.107143	0.038796
2	15	-1.48821	0.068347	0.107143	0.038796
3	15	-1.48821	0.068347	0.107143	0.038796
4	20	-1.0951	0.136736	0.25	0.113264
5	20	-1.0951	0.136736	0.25	0.113264
6	20	-1.0951	0.136736	0.25	0.113264
7	20	-1.0951	0.136736	0.25	0.113264
8	25	-0.70199	0.241343	0.321429	0.080085
9	25	-0.70199	0.241343	0.321429	0.080085
10	30	-0.30887	0.378708	0.5	0.121292
11	30	-0.30887	0.378708	0.5	0.121292
12	30	-0.30887	0.378708	0.5	0.121292
13	30	-0.30887	0.378708	0.5	0.121292
14	30	-0.30887	0.378708	0.5	0.121292
15	35	0.084239	0.533567	0.642857	0.109291
16	35	0.084239	0.533567	0.642857	0.109291
17	35	0.084239	0.533567	0.642857	0.109291
18	35	0.084239	0.533567	0.642857	0.109291
19	45	0.870465	0.807977	0.821429	0.013452
20	45	0.870465	0.807977	0.821429	0.013452
21	45	0.870465	0.807977	0.821429	0.013452
22	45	0.870465	0.807977	0.821429	0.013452
23	45	0.870465	0.807977	0.821429	0.013452
24	50	1.263578	0.896809	0.928571	0.031762
25	50	1.263578	0.896809	0.928571	0.031762
26	50	1.263578	0.896809	0.928571	0.031762
27	55	1.656692	0.951209	1	0.048791
28	55	1.656692	0.951209	1	0.048791
<b>Liliefors Hitung</b>		0.121292			
<b>Liliefors Tabel</b>		0.165			

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal.

## Lampiran 10

## Uji Normalitas Post-Test Kelas III-A (Kontrol)

NO	X	Z	F(z)	S(z)	[Fz)-S(z)]
1	65	-1.54333	0.061375	0.107143	0.045768
2	65	-1.54333	0.061375	0.107143	0.045768
3	65	-1.54333	0.061375	0.107143	0.045768
4	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
5	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
6	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
7	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
8	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
9	70	-0.90784	0.181981	0.321429	0.139448
10	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
11	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
12	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
13	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
14	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
15	75	-0.27235	0.392676	0.535714	0.143039
16	80	0.363137	0.641749	0.714286	0.072537
17	80	0.363137	0.641749	0.714286	0.072537
18	80	0.363137	0.641749	0.714286	0.072537
19	80	0.363137	0.641749	0.714286	0.072537
20	80	0.363137	0.641749	0.714286	0.072537
21	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
22	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
23	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
24	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
25	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
26	85	0.998625	0.841012	0.928571	0.08756
27	90	1.634114	0.948883	0.964286	0.015403
28	95	2.269603	0.988384	1	0.011616
<b>Liliefors Hitung</b>		0.143039			
<b>Liliefors Tabel</b>		0.165			

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal.

## Lampiran 11

## Uji Normalitas Post-Test Kelas III-B (Eksperimen)

No	X	Z	F(z)	S(z)	[Fz)-S(z)]
1	70	-1.44161	0.074706	0.142857	0.068152
2	70	-1.44161	0.074706	0.142857	0.068152
3	70	-1.44161	0.074706	0.142857	0.068152
4	70	-1.44161	0.074706	0.142857	0.068152
5	75	-0.91049	0.181281	0.321429	0.140147
6	75	-0.91049	0.181281	0.321429	0.140147
7	75	-0.91049	0.181281	0.321429	0.140147
8	75	-0.91049	0.181281	0.321429	0.140147
9	75	-0.91049	0.181281	0.321429	0.140147
10	80	-0.37937	0.352206	0.464286	0.11208
11	80	-0.37937	0.352206	0.464286	0.11208
12	80	-0.37937	0.352206	0.464286	0.11208
13	80	-0.37937	0.352206	0.464286	0.11208
14	85	0.151749	0.560307	0.642857	0.08255
15	85	0.151749	0.560307	0.642857	0.08255
16	85	0.151749	0.560307	0.642857	0.08255
17	85	0.151749	0.560307	0.642857	0.08255
18	85	0.151749	0.560307	0.642857	0.08255
19	90	0.68287	0.752655	0.785714	0.033059
20	90	0.68287	0.752655	0.785714	0.033059
21	90	0.68287	0.752655	0.785714	0.033059
22	90	0.68287	0.752655	0.785714	0.033059
23	95	1.213991	0.887624	0.928571	0.040947
24	95	1.213991	0.887624	0.928571	0.040947
25	95	1.213991	0.887624	0.928571	0.040947
26	95	1.213991	0.887624	0.928571	0.040947
27	100	1.745112	0.959517	1	0.040483
28	100	1.745112	0.959517	1	0.040483
<b>Liliefors Hitung</b>		0.140147			
<b>Lliliefors Tabel</b>		0.165			

Kriteria Lhitung < Ltabel maka hasilnya dinyatakan normal.

**Lampiran 12****INTERPOLASI UNTUK MENGHITUNG L TABEL****Perhitungan Interpolasi**

Rumus mencari nilai *L* tabel Liliefors:

$$L_x = L_{bawah} - \left( \frac{n_x - n_{bawah}}{n_{atas} - n_{bawah}} \right) \times (L_{bawah} - L_{atas})$$

$$L_{28} = 0,173 - \left( \frac{28 - 25}{30 - 25} \right) \times (0,173 - 0,161)$$

$$L_{28} = 0,173 - \left( \frac{3}{5} \right) \times (0,012)$$

$$L_{28} = 0,173 - (0,6 \times 0,012)$$

$$L_{28} = 0,173 - 0,0072$$

$$L_{28} = 0,165$$

Jadi *L* tabel dari  $n=28$  adalah 0,165



## Lampiran 13

**Uji Homogenitas Pre-Test III-A dan III-B**

F-Test Two-Sample for Variances

	III-A	III-B
Mean	39.8214286	33.92857143
Variance	176.818783	161.7724868
Observations	28	28
Df	27	27
F	1.09300899	
P(F<=f) one-tail	0.40947642	
F Critical one-tail	1.90482299	

Fhitung &lt; Ftabel

1.09 < 1.90 maka dapat disimpulkan bahwa kedua data memiliki varians yang Homogen.

**Uji Homogenitas Post-Test III-A dan III-B**

F-Test Two-Sample for Variances

	III-B	III-A
Mean	83.57142857	77.14285714
Variance	88.62433862	61.9047619
Observations	28	28
Df	27	27
F	1.431623932	
P(F<=f) one-tail	0.178476137	
F Critical one-tail	1.904822988	

Fhitung &lt; Ftabel

1.43 < 1.90 maka dapat disimpulkan bahwa kedua data memiliki varians yang Homogen.

## Lampiran 14

## UJI HIPOTESIS

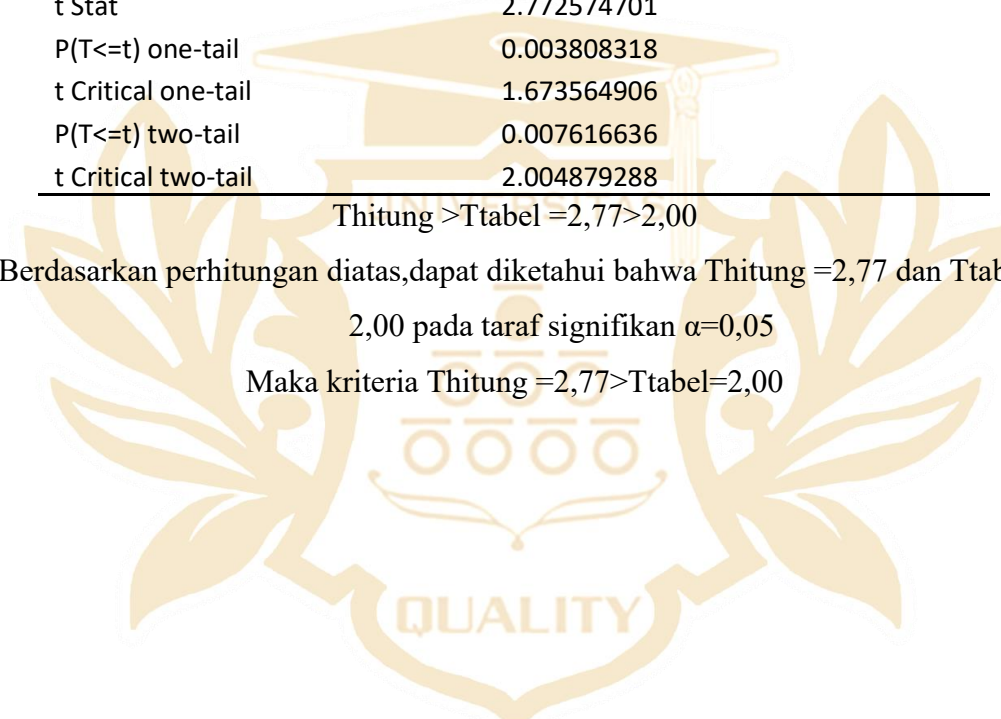
t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	III-A	III-B
Mean	77.14285714	83.57142857
Variance	61.9047619	88.62433862
Observations	28	28
Pooled Variance	75.26455026	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	54	
t Stat	2.772574701	
P(T<=t) one-tail	0.003808318	
t Critical one-tail	1.673564906	
P(T<=t) two-tail	0.007616636	
t Critical two-tail	2.004879288	

Thitung >Ttabel =2,77>2,00

Berdasarkan perhitungan diatas,dapat diketahui bahwa Thitung =2,77 dan Ttabel 2,00 pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$

Maka kriteria Thitung =2,77>Ttabel=2,00



## Lampiran 15

## Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel (n)	Taraf Nyata ( $\alpha$ )				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
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
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, 1989.

Lampiran 16

Dokumentasi Penelitian



Foto dengan guru kelas III-B



Foto dengan guru kelas III-

A



Berdiskusi kelompok



Metode konvensional



Menonton Video Pembelajaran

## Lampiran 17

## Lembar hasil pretest dan Posttest

Nama : AIDRICH  
Kelas :  
Hari / Tanggal :

**Soal Pretest Dan Posttest**

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 060972 Medan  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi : Siklus Hidup Kupu-Kupu

1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa? ~~Kupu-kupu~~
2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?
3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?
4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

1. KUKU-KUKU  
2. KUKU-KUKU AKAN BERKEMBANG BEJAK  
3. Terbuka Perlahan  
4. telur. larva. Pupa. Dewasa.  
5. Ulat

B = 9

45

Nama : GI BRAN

Kelas : 12-2026

Hari / Tanggal :

## Soal Pretest Dan Posttest

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 060972 Medan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Siklus Hidup Kupu-Kupu

1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa?
2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?
3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?
4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

1. Dewasa
2. Ulat
3. Kepompong
4. Telur
5. Bicara

JAWAB  
JAWAB

B = 7

35

Nama : ANDO

Kelas :

Hari / Tanggal :

## Soal Pretest Dan Posttest

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 060972 Medan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Siklus Hidup Kupu-Kupu

1.  1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa? ~~metam~~
1.  2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?
1.  3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu? ~~no~~
1.  4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
1.  5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

1 metamorfosis metemorfosis

2 metamorfosis sempurna

3 metamorfosis

4 telur, ulat, pupa, kupu-kupu

B = 4

20

Nama : Rain  
 Kelas : B B  
 Hari / Tanggal : 12-2-  
 2026

Soal Pretest Dan Posttest

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 060972 Medan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Siklus Hidup Kupu-Kupu

1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa?
2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna? ~~Karena~~
3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?
4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

1. dikurupi

2. karena bentuknya berbeda-beda tahap

3. karena dia punya 4 tahap

4. telur, ulat, kepompong, kupu-kupu

5. ulat

B = 15

75

Nama : *glotia*Kelas : *3 : 8*Hari / Tanggal : *12 / 2026*

## Soal Pretest Dan Posttest

Nama Sekolah : *UPT SD Negeri 060972 Medan*Mata Pelajaran : *Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*Materi : *Siklus Hidup Kupu-Kupu*

- 4* 1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa?
- 4* 2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?
- 1* 3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?
- 3* 4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
- 3* 5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

- 1. makan banyak, ulat beruba bentuk di dalam kepompong*
- 2. karena tahapnya berbeda-beda*
- 3. terbuka perhlawan*
- 4. telur . larva . pupa . dewasa*
- 5. ulat*

*B = 15**75*

Nama: Rafael

Kelas :

Hari / Tanggal :

## Soal Pretest Dan Posttest

Nama Sekolah : UPT SD Negeri 060972 Medan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Siklus Hidup Kupu-Kupu

1. Apa yang terjadi pada ulat saat menjadi pupa?
2. Mengapa kupu-kupu disebut mengalami metamorfosis sempurna?
3. Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa sebuah kepompong akan menjadi kupu-kupu?
4. Sebutkan 4 tahap siklus hidup kupu-kupu!
5. Pada tahap apa kupu-kupu makan paling banyak?

Jawab

1. <sup>4</sup> ~~Sebut~~ Sebut makan banyak ulat berubah bentuk di dalam kepompong
2. <sup>4</sup> ~~Pelaku~~ Pelaku berbeda-beda pada tiap tahap
3. <sup>4</sup> ~~mendaki~~ mendaki telur
4. <sup>4</sup> ~~turut~~ telur ulat, kepompong, kuku-kuku, dewasa
5. <sup>4</sup> ~~ulat~~ ulat

B = 16

80

## Lampiran 18

**MODUL AJAR KELAS III-B ( EKSPERIMEN) IPA MATERI SIKLUS  
HIDUP KUPU-KUPU DI UPT SD NEGERI 060972 MEDAN  
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
Penyusun	: Angelina Margaretha Manurung
Instansi	: UPT SD Negeri 060972 Medan
Tahun Penyusunan	: 2025
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: C / III
Tema	: Makhluk Hidup dan Lingkungannya
Materi	: Siklus Hidup Makhluk Hidup (Metamorfosis Kupu-kupu)
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 menit)
<b>B. CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	
Peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup makhluk hidup serta menjelaskan perubahan bentuk yang terjadi pada hewan.	
<b>C. PROFIL PENDIDIKAN PANCASILA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa;</li> <li>2. Bergotong Royong;</li> <li>3. Bernalar Kritis;</li> <li>4. Mandiri; dan</li> <li>5. Kreatif.</li> </ol>	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laptop dan Proyektor</li> <li>2. Video Metamorfosis Kupu-kupu <a href="https://youtu.be/6TYIVuREwwA?si=gi-bFZr6GYtqKdra">https://youtu.be/6TYIVuREwwA?si=gi-bFZr6GYtqKdra</a></li> <li>3. Kartu nomor 1-4</li> <li>4. Buku IPAS Kelas III</li> <li>5. Soal (LKPD)</li> </ol>	

<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>
Peserta didik regular : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
<b>F. STRATEGI PEMBELAJARAN</b>
<p><b><u>Pembelajaran</u></b> <i>Cooperative Learning</i></p> <p><b><u>Teknik</u></b> <i>Numbered Heads Together</i></p>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian, perubahan bentuk pada setiap tahap siklus hidup kupu-kupu</li> <li>2. Peserta didik mampu menyebutkan tahapan metamorphosis kupu-kupu secara runtut.</li> <li>3. Bekerja sama dalam kelompok secara aktif.</li> </ol>
<b>B. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
Makhluk hidup mengalami perubahan bentuk selama hidupnya. Perubahan tersebut disebut siklus hidup. Dengan memahami siklus hidup, kita dapat lebih menghargai dan menjaga makhluk hidup di sekitar kita.
<b>C. PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah kupu-kupu langsung lahir memiliki sayap?</li> <li>2. Mengapa ulat berubah menjadi kupu-kupu?</li> <li>3. Apa yang terjadi di dalam kepompong?</li> </ol>
<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>A. PENDAHULUAN (10 menit )</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam, mengajak berdoa, dan melakukan pengecekan kehadiran.</li> <li>2. Guru melakukan apersepsi: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. “Siapa pernah melihat kupu-kupu?”</li> <li>b. “Menurut kalian, apakah kupu-kupu langsung menjadi kupu-kupu</li> </ol> </li> </ol>

sejak lahir?”

3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
4. Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan belajar menggunakan model diskusi kelompok dengan sistem nomor.

#### **B. KEGIATAN INTI ( 60 menit )**

1. NUMBERING ( Penomoran )
  - a. Guru membagi siswa menjadi kelompok beranggotakan 4 orang.
  - b. Setiap siswa dalam kelompok diberi nomor 1, 2, 3, dan 4.
  - c. Guru menegaskan: “Setiap nomor memiliki tanggung jawab yang sama. Siapa pun bisa saya panggil untuk menjawab.”Tujuan: membangun tanggung jawab individu dalam kelompok.
2. QUESTIONING (Penyajian Pertanyaan + Media Audio Visual)
  - d. Guru mrnayangkan video animasi siklus hidup kupu-kupu.
  - e. Siswa diminta menyimak dengan serius.
  - f. Setelah video selesai, guru membagikan LKPD berisi 3 pertanyaan sesuai indikator posttest.
  - g. Guru membacakan pertanyaan satu per satu untuk memastikan pemahaman.
3. HEADS TOGETHER (Diskusi Kelompok)
  - h. Siswa mendiskusikan jawaban bersama kelompok.
  - i. Semua anggota wajib memahami seluruh jawaban.
  - j. Guru berkeliling memantau dan membimbing.
  - k. Video boleh diputar ulang jika diperlukan.
  - l. Guru menegaskan agar semua anggota kelompok memahami jawabannya karena siapa pun bisa dipanggil.
4. ANSWERING (Pemanggilan Nomor)
  - m. Guru memanggil nomor secara acak. Misalnya nomor “ 3”
  - n. Semua siswa bernomor 3 dari tiap kelompok berdiri.

- o. Guru menunjuk salah satu untuk menjawab, Kelompok lain boleh menanggapi.
- p. Guru memberikan penguatan dan meluruskan jawaban jika perlu.

### **C. KEGIATAN PENUTUP ( 10 menit )**

1. Guru bersama siswa menyimpulkan: Urutan siklus hidup kupu-kupu, Perubahan bentuk pada setiap tahap
2. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
3. Guru juga menyampaikan umpan balik terhadap keaktifan, kerja sama, dan ketepatan jawaban setiap kelompok selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Guru membagikan soal posttest untuk dikerjakan secara individu sebagai evaluasi akhir pembelajaran.
5. Kelas ditutup dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu peserta didik menurut agama dan kepercayaan masing-masing.
6. Guru menutup pembelajaran dengan salam.

### **G. PENILAIAN**

1. Penilaian Sikap : kerja sama, tanggung jawab, dan keaktifan
2. Penilaian pengetahuan : soal posttest essay dengan jumlah 5 soal ( dilaksanakan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai.)

### **H. BAHAN AJAR ( MATERI )**

#### **Siklus Hidup Kupu-kupu**

Kupu-kupu mengalami metamorfosis sempurna yang terdiri dari 4 tahap:

1. Telur  
Telur menetas menjadi larva dalam beberapa hari.
2. Larva ( Ulat )  
Ulat aktif makan daun untuk pertumbuhan.
3. Pupa ( Kepompong )  
Terjadi perubahan bentuk di dalam kepompong.
4. Kupu-kupu Dewasa ( imago )  
Keluar dari kepompong dan berkembang biak.

Tahap yang paling banyak membutuhkan makanan adalah tahap larva karena digunakan untuk pertumbuhan tubuh.



## Lampiran 19

**MODUL AJAR KELAS III-B ( KONTROL) IPA MATERI SIKLUS  
HIDUP KUPU-KUPU DI UPT SD NEGERI 060972 MEDAN  
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>I. IDENTITAS MODUL</b>	
Penyusun	: Angelina Margaretha Manurung
Instansi	: UPT SD Negeri 060972 Medan
Tahun Penyusunan	: 2025
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase / Kelas	: C / III
Tema	: Makhluk Hidup dan Lingkungannya
Materi	: Siklus Hidup Makhluk Hidup (Metamorfosis Kupu-kupu)
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 menit)
<b>J. CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	
Peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup makhluk hidup serta menjelaskan perubahan bentuk yang terjadi pada hewan.	
<b>K. PROFIL PENDIDIKAN PANCASILA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa;</li> <li>2. Bergotong Royong;</li> <li>3. Bernalar Kritis;</li> <li>4. Mandiri; dan</li> <li>5. Kreatif.</li> </ol>	
<b>L. SARANA DAN PRASARANA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Buku IPAS Kelas III</li> <li>7. Alat Tulis</li> </ol>	
<b>M. TARGET PESERTA DIDIK</b>	
Peserta didik regular : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar	

<b>N. STRATEGI PEMBELAJARAN</b>
<p><b><u>Pembelajaran</u></b> <i>Konvensional</i></p> <p><b><u>Teknik</u></b> Pembelajaran ceramah,tanya jawab</p>
<b>KOMPONEN INTI</b>
<b>D. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian, perubahan bentuk pada setiap tahap siklus hidup kupu-kupu</li> <li>5. Peserta didik mampu menyebutkan tahapan metamorphosis kupu-kupu secara runtut.</li> </ol>
<b>E. PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<p>Makhluk hidup mengalami perubahan bentuk selama hidupnya. Perubahan tersebut disebut siklus hidup. Dengan memahami siklus hidup, kita dapat lebih menghargai dan menjaga makhluk hidup di sekitar kita.</p>
<b>F. PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Apakah kupu-kupu langsung lahir memiliki sayap?</li> <li>5. Mengapa ulat berubah menjadi kupu-kupu?</li> <li>6. Apa yang terjadi di dalam kepompong?</li> </ol>
<b>KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>D. PENDAHULUAN (10 menit )</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memberi salam, mengajak berdoa, dan melakukan pengecekan kehadiran.</li> <li>6. Guru melakukan apersepsi: <ol style="list-style-type: none"> <li>c. “Siapa pernah melihat kupu-kupu?”</li> <li>d. “Menurut kalian, apakah kupu-kupu langsung menjadi kupu-kupu sejak lahir?”</li> </ol> </li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>
<b>E. KEGIATAN INTI ( 60 menit )</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>q. Guru menjelaskan materi secara runtut mulai dari pengertian siklus</li> </ol>

<p>hidup, siklus hidup kupu-kupu.</p> <p>r. Guru mengajukan pertanyaan : “ apa tahap setelah telur?”, siswa menjawab secara lisan lalu guru memberikan koreksi.</p> <p>s. Guru membagikan LKPD kepada siswa, lalu siswa mengerjakan secara mandiri guru mengawasi dan membimbing.</p>
<p><b>F. KEGIATAN PENUTUP ( 10 menit )</b></p>
<p>7. Guru bersama siswa menyimpulkan: Urutan siklus hidup kupu-kupu, Perubahan bentuk pada setiap tahap</p> <p>8. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>9. Guru juga menyampaikan umpan balik terhadap sikap siswa selama proses pembelajaran berlangsung.</p> <p>10. Guru membagikan soal posttest untuk dikerjakan secara individu sebagai evaluasi akhir pembelajaran.</p> <p>11. Kelas ditutup dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu peserta didik menurut agama dan kepercayaan masing-masing.</p> <p>12. Guru menutup pembelajaran dengan salam.</p>
<p><b>O. PENILAIAN</b></p>
<p>3. Penilaian Sikap: Tanggung jawab, dan keaktifan</p> <p>4. Penilaian pengetahuan: soal posttest essay dengan jumlah 5 soal ( dilaksanakan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai.)</p>
<p><b>P. BAHAN AJAR ( MATERI )</b></p>
<p><b>Siklus Hidup Kupu-kupu</b></p> <p>Kupu-kupu mengalami metamorfosis sempurna yang terdiri dari 4 tahap:</p> <p>5. Telur</p> <p>Telur menetas menjadi larva dalam beberapa hari.</p> <p>6. Larva ( Ulat )</p> <p>Ulat aktif makan daun untuk pertumbuhan.</p> <p>7. Pupa ( Kepompong )</p> <p>Terjadi perubahan bentuk di dalam kepompong.</p> <p>8. Kupu-kupu Dewasa ( imago )</p>

Keluar dari kepompong dan berkembang biak.

Tahap yang paling banyak membutuhkan makanan adalah tahap larva karena digunakan untuk pertumbuhan tubuh.

