

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**





# 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, 19 February 2024

NOMOR : 0753/SPT/FKIP/UQ/II/2024  
LAMP : -  
HAL : **Izin Penelitian**

**Kepada Yth :**

**UPT sd Negeri 064025 Tanjung Selamat Kecamatan Medan Tuntungan**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : **Hamzah Purba**  
**NPM** : **2005030069**  
**Program Studi** : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**  
**Jenjang Pendidikan** : **S.1**

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

**"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI CIRI CIRI MAKHLUK HIDUP SISWA KELAS V UPT SD NEGERI NEGERI 064025 TANJUNG SELAMAT KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN TP 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 2

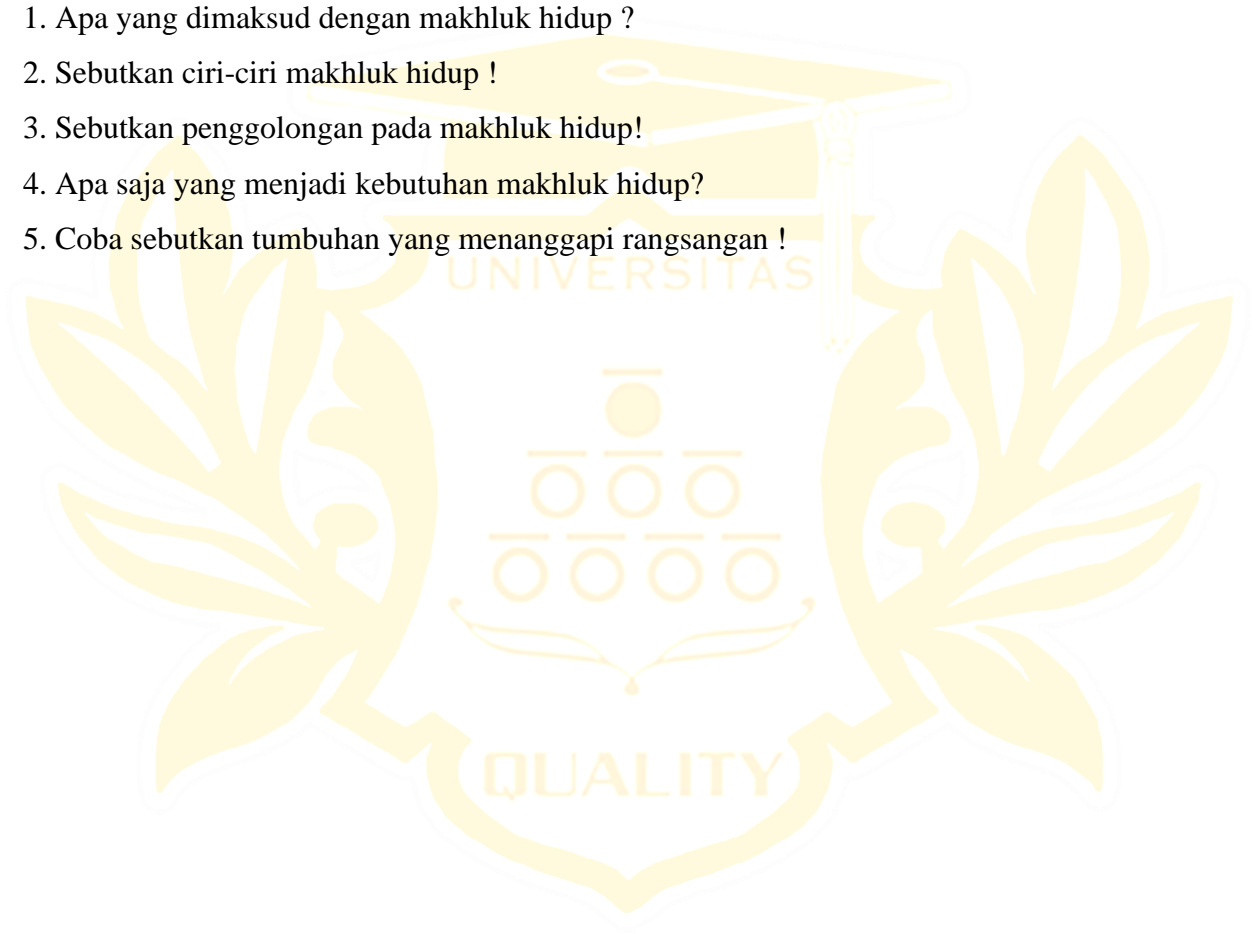
### Soal Pretest / Posttest

Nama :.....

Kelas :.....

#### SOAL :

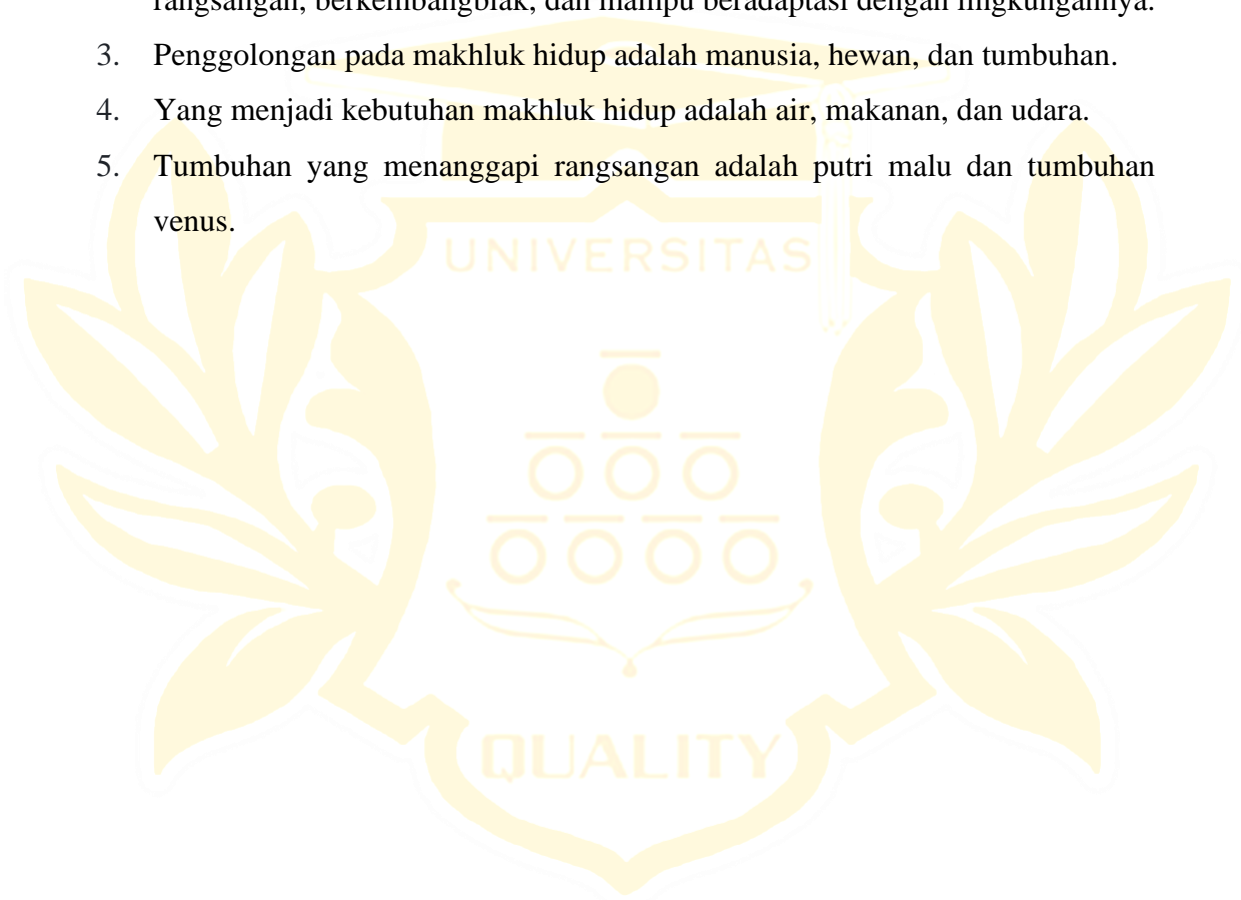
1. Apa yang dimaksud dengan makhluk hidup ?
2. Sebutkan ciri-ciri makhluk hidup !
3. Sebutkan penggolongan pada makhluk hidup!
4. Apa saja yang menjadi kebutuhan makhluk hidup?
5. Coba sebutkan tumbuhan yang menanggapi rangsangan !



### Lampiran 3

#### Kunci Jawaban

1. Makhluk hidup adalah segala sesuatu yang dapat bernafas, bergerak, dan berkembang biak.
2. Ciri-ciri makhluk hidup adalah bergerak, memerlukan makan dan minum, mengalami pertumbuhan dan berkembang, bernafas, mampu menanggapi rangsangan, berkembangbiak, dan mampu beradaptasi dengan lingkungannya.
3. Penggolongan pada makhluk hidup adalah manusia, hewan, dan tumbuhan.
4. Yang menjadi kebutuhan makhluk hidup adalah air, makanan, dan udara.
5. Tumbuhan yang menanggapi rangsangan adalah putri malu dan tumbuhan venus.



#### Lampiran 4

##### REKAPITULASI DATA NILAI *PRE TEST* KELAS V-A

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>
1.	Agung Pratama	40	90
2.	Al-Hakim Simamora	55	100
3.	Aleya Ismi Khaylani	30	95
4.	Alvino Naufal Pratama	25	85
5.	Beldri Adelio Wesra Sembiring	55	100
6.	Gideon Palcao Siagian	35	80
7.	Grace Christi Br Sitepu	45	95
8.	Hairi Armando	35	85
9.	Leo Franiko Sibagariang	25	85
10.	Lintang Margaretha Nauli Sitorus	50	100
11.	Maisyah Rani	40	100
12.	Muhammad Rafa Athalah	40	90
13.	Naila Alifa Br Sembiring	55	95
14.	Naurah Aqila	35	100
15.	Nazla Khaliqa Ditra	30	90
16.	Nazwa Nafisa Putri	55	100
17.	Putri Andini Sefirandhaw	35	95
18.	Rafa Zaisan	35	90
19.	Sakilla Nacitha	45	80
20.	Silvia Oktaviana Br Surbakti	30	100
21.	Syah Mutiara Balqis	35	95
22.	Talita Ribka Br Lubis	40	90
23.	Wahdini Azari Wahit	50	100
24.	Yanthxy Xavierra Sinaga	50	85

## Lampiran 5

### REKAPITULASI DATA NILAI PRE TEST KELAS V-B

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>
1.	Adit Suparman	30	80
2.	Afdal Rezi Sabrian Harahap	40	90
3.	Alika Naila Putri Nduru	40	85
4.	Annisha Nurhadi Br Pardede	55	100
5.	Asraf Buqhory Nasution	25	85
6.	Aurel Lamcheria Nababan	45	100
7.	Christian Alexander Hutasoit	50	80
8.	Christy Geovani Lumbangaol	35	95
9.	Ester Emauren Br Pinem	50	85
10.	Gabriel Faith El Son Surbakti	45	90
11.	Hilkia Saul Arjuna Manalu	30	80
12.	Jenifer Siahaan	40	100
13.	Jessie Arashel Br Nababan	35	85
14.	Joel Marpaung	50	95
15.	Khalis Zaiyani	25	80
16.	Lefi Fachrizal	55	80
17.	M. Rafie Prayoga	35	90
18.	Mikhael Halomoan Sipahutar	50	100
19.	Mutiara Hany Br Sembiring	50	80
20.	Prabu Aditya	55	90
21.	Rafa Jaka Tegar	30	85
22.	Roma Ulina Sitorus	50	95
23.	Samuel Gamaliel Sibuea	45	85
24.	Saul Elieser Ginting	30	80
25.	Siti Marwah	34	100

**Perhit  
ungan  
Rata-  
rata  
dan  
Simp  
angan  
Baku  
Data  
Pre  
Test  
Kelas  
V- A**

$$n = 24$$

Rentang (R) = data terbesar- data terkecil

$$R = 55 - 25$$

$$R = 30$$

Banyak Kelas (K) =  $1 + \log 3.3 n$

$$K = 1 + 3,3 \log 25$$

$$K = 5,6$$

$$K = 6$$

$$\text{Panjang Kelas (P)} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{30}{6}$$

$$P = 5$$

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$fix_i$	$x_i^2$	$fix_i^2$
1	25 – 30	5	28	140	784	3.920
2	31 – 35	6	33	198	1.089	6.534
3	36 – 40	4	38	152	1.444	5.776
4	41 – 45	2	43	86	1.849	3.698
5	46 – 50	3	48	144	2.304	6.912
6	51 – 55	4	53	212	2.809	11.236
$\Sigma$		<b>24</b>		<b>932</b>		<b>38.076</b>

$$\bar{x} = \frac{\Sigma fix_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{932}{24}$$

$$\bar{x} = 38,8$$

$$S^2 = \frac{n\Sigma fix_i - (\Sigma fix_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{25(38.076) - (932)^2}{24(24-1)}$$

$$S^2 = \frac{45.200}{552}$$

$$S^2 = 81,8840$$

$$S = \sqrt{81,8840}$$

$$S = 9,0489$$

Lampiran 7

**Uji Normalitas Data *PreTest* Siswa Kelas V-A SDNegeri 064025  
Jl.Flamboyan Raya Medan**

Rumus hipotesis normalitas data adalah:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal Rumus statistik.

Rumus Statistik:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\bar{x} = 38,8333$$

$$S = 9,0489$$

Kriteria Uji:

Tolak  $H_0$  jika  $\chi^2 \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$  dengan  $\alpha = 0,05$

Batas Kelas (Xi)	Zi	Luas Zi	Luas Tiap Interval	Oi	Ei	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
24,5 - 30,5	-1,58 & -0,86	0,4429 & 0,3051	0,1378	5	3,3072	0,8664
30,5 - 35,5	-0,86 & -0,31	0,3051 & 0,1217	0,1834	6	4,4016	0,5804
35,5 - 40,5	-0,31 & 0,23	0,1217 & 0,0910	0,2127	4	5,1048	0,2391
40,5 - 45,5	0,23 & 0,79	0,0910 & 0,2852	0,1942	2	4,6608	1,5190
45,5 - 50,5	0,79 & 1,34	0,2852 & 0,4099	0,1247	3	2,9928	1,7321
50,5 - 55,5	1,34 & 1,89	0,4099 & 4706	0,0607	4	1,4568	1,7457
$\Sigma$				24		6,6827

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 6,6827$$

Untuk  $\alpha = 0,05$

$$k = 6$$

$$\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)} = \chi^2_{(1-0,05)(6-3)}$$

$$\chi^2_{(0,95)(3)} = 7,815$$

$$\chi^2_{hitung} < X_{tabel} = 6,6827 < 7,815$$

Maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal.



## Lampiran 8

### Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku Data *Pre Test* Kelas V- B

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$fix_i$	$x_i^2$	$fix_i^2$
1	25 – 30	6	28	168	784	4.704
2	31 – 35	3	33	99	1.089	3.267
3	36 – 40	3	38	144	1.444	4.332
4	41 – 45	4	43	172	1.849	7.396
5	46 – 50	6	48	288	2.304	13.824
6	51 – 55	3	53	159	2.809	8.427
$\Sigma$		<b>25</b>		<b>1.030</b>		<b>39.010</b>

$$\bar{x} = \frac{\sum fix_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1.030}{25}$$

$$\bar{x} = 41,2$$

$$S^2 = \frac{n\sum fix_i - (\sum fix_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{25(39.010) - (1.030)^2}{25(25-1)}$$

$$S^2 = \frac{-85.650}{600}$$

$$S^2 = -142,75$$

$$S = \sqrt{142,75}$$

$$S = 11,9478$$

### Uji Normalitas Data *PreTest* Siswa Kelas V-B SDN 064025 Jl.Flamboyan

#### Raya Medan

Rumus hipotesis normalitas data adalah:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal Rumus statistik.

Rumus Statistik:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\bar{x} = 41,2$$

$$S = 11,9478$$

## Lampiran 10

Kriteria Uji:

Tolak  $H_0$  jika  $\chi^2 \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$  dengan  $\alpha = 0,05$

Batas Kelas (Xi)	Zi	Luas Zi	Luas Tiap Interval	Oi	Ei	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
24,5 – 30,5	-1,39 & -0,89	0,4177 & 0,3133	0,1044	6	2,61	4,4031
30,5 – 35,5	-0,89 & -0,47	0,3133 & 0,1808	0,1325	3	3,3125	0,0294
35,5 – 40,5	-0,47 & -0,05	0,1808 & 0,0199	0,1609	3	4,0225	0,2599
40,5 – 45,5	-0,05 & 0,35	0,0199 & 0,1368	0,1561	4	3,9025	0,0024
45,5 – 50,5	0,35 & 0,77	0,1368 & 0,2794	0,1426	6	3,565	1,6631
50,5 – 55,5	0,77 & 1,19	0,2794 & 0,3830	0,1036	3	2,59	0,0649
$\Sigma$				25		6,4228

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 6,4228$$

Untuk  $\alpha = 0,05$

$k = 6$

$$\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)} = \chi^2_{(1-0,05)(6-3)}$$

$$\chi^2_{(0,95)(3)} = 7,815$$

$$\chi^2_{hitung} < X_{tabel} = 6,4228 < 7,815$$

Maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas Varian Tes Awal

Honogenitas varian data tes awal kelas V-A dan V-B Rumusan hipotesis :

$$H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$$

$$H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2$$

Rumus untuk uji F adalah :

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

$$F = \frac{81,8840}{-142,75}$$

$$F = -0,5736$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{(\alpha)(n-1)(n-1)}$$

$$F_{(0,05)(24-1)(25-1)} = F(0,05)(23,24)$$

Karena tidak terdapat pada nilai distribusi  $F_{(0,05)(23,24)}$  dengan df pembilang 23 berada diantara 20 dan 24 serta df penyebut 24.

$$F_{(20)(24)} = 1,7301$$

$$x - 1,7301 = \frac{3(-0,0284)}{4}$$

$$F_{(24)(24)} = 1,7018$$

$$x = 1,7301 - (-0,0212)$$

$$x = 1,7301 + 0,0212$$

$$\frac{1,7301}{20} \times \frac{1,7018}{24} \times \frac{1,7018}{24}$$

$$x = 1,7513$$

$$\frac{x - 1,7301}{1,7018} = \frac{23 - 20}{24 - 20}$$

Jadi,  $F_{\text{tabel}}$  diperoleh  $F_{(0,05)(23,24)} = 1,7513$

Maka,  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} = -0,5736 < 1,7513$  sehingga  $H_0$  diterima dan data kedua varians dinyatakan homogen.

#### Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku Data *Post Test* Kelas Eksperimen UPT SDN 064025 Jl. Flamboyan Raya Medan

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$fix_i$	$fix_i^2$
1.	80 – 84	2	82,5	6.806,25	165	13.612,5
2.	85 – 88	4	86,5	7.482,25	346	29.929
3.	89 – 92	5	90,5	8.190,25	452,5	40.951,25
4.	93 – 96	5	94,5	8.930,25	472,5	44.651,25
5.	97 - 100	8	98,5	9.702,25	788	77.618
$\Sigma$		24			2.224	206.762

$$\bar{x} = \frac{\Sigma fix_i}{\Sigma f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{2.224}{24}$$

$$\bar{x} = 92,66$$

$$S^2 = \frac{n \Sigma fix_i - (\Sigma fix_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{24(206.762) - (2.224)^2}{24(24-1)}$$

$$S^2 = \frac{16.112}{552}$$

$$S^2 = 29,1884$$

$$S = \sqrt{29,1884}$$

$$S = 5,4026$$

## Lampiran 12

### Uji Normalitas Data *PostTest* Siswa Kelas Eksperimen SDNegeri 064025

#### Jl.Flamboyan Raya Medan

Rumus hipotesis normalitas data adalah:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal Rumus statistik.

Rumus Statistik:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\bar{x} = 75,29$$

$$S = 8,33$$

Kriteria Uji:

Tolak  $H_0$  jika  $\chi^2 \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$  dengan  $\alpha = 0,05$

Batas Kelas (Xi)	Zi	Luas Zi	Luas Tiap Interval	Oi	Ei	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
79,5 - 84,5	-2,43 & -1,85	0,4925 & 0,4678	0,0247	2	0,5928	3,3404
84,5 - 88,5	-1,85 & -0,77	0,4678 & 0,2794	0,1884	4	4,5216	0,0601
88,5 - 92,5	-0,77 & -0,03	0,2794 & 0,0120	0,2672	5	6,4128	0,3112
92,5 - 96,5	-0,03 & 0,70	0,0120 & 0,2580	0,27	5	6,48	0,3380
96,5 - 100	0,70 & 1,35	0,2580 & 0,4115	0,1535	8	3,684	1,3725
$\Sigma$				24		5,4222

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 5,4222$$

Untuk  $\alpha = 0,05$

$$k = 5$$

$$\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)} = \chi^2_{(1-0,05)(6-3)}$$

$$\chi^2_{(0,95)(2)} = 7,815$$

$$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel} = 5,4222 < 7,815$$

Maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal.

**Lampiran 13**

**Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku Data *Post Test* Kelas Kontrol  
UPT SDN 064025 Jl.Flamboyan Raya Medan**

No	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1.	80 – 84	7	82,5	6.806,25	557,5	47.643,75
2.	85 – 88	6	86,5	7.482,25	519	44.893,5
3.	89 – 92	4	90,5	8.190,25	362	32.761
4.	93 – 96	3	94,5	8.930,25	283,5	26.790,75
5.	97 – 100	5	98,5	9.702,25	429,5	48.511,25
$\Sigma$		225			2.214,5	200.600,25

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

$$\bar{x} = \frac{2.214,5}{25}$$

$$\bar{x} = 88,58$$

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

$$S^2 = \frac{25(200.600,25) - (2.214,5)^2}{25(25-1)}$$

$$S^2 = \frac{110.996}{552}$$

$$S^2 = 30,8322$$

$$S = \sqrt{30,8322}$$

$$S = 5,5526$$

**Uji Normalitas Data *PostTest* Siswa Kelas Kontrol SDNegeri 064025  
Jl.Flamboyan Raya Medan**

Batas Kelas (Xi)	Zi	Luas Zi	Luas Tiap Interval	Oi	Ei	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
79,5 – 84,5	-1,63 & -0,73	0,4484 & 0,2673	0,1811	7	4,5275	1,3502
84,5 - 88,5	-0,73 & -0,01	0,2673 & 0,0040	0,2633	6	6,5825	0,0607
88,5 – 92,5	-0,01 & 0,70	0,0040 & 0,2580	0,262	4	6,55	0,9927
92,5 – 96,5	0,70 & 1,42	0,2580 & 0,4222	0,1642	3	4,105	0,2974
96,5 – 100	1,42 & 2,05	0,4222 & 0,4798	0,0576	5	1,44	2,4722
$\Sigma$				25		5,1732

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 5,1732$$

Untuk  $\alpha = 0,05$

$$k = 5$$

Maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal.

$$\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)} = \chi^2_{(1-0,05)(6-3)}$$

$$\chi^2_{(0,95)(2)} = 5,99$$

$$\chi^2_{hitung} < X_{tabel} = 5,1732 < 5,99$$

## Lampiran 14

### Uji Homogenitas Varian Tes Akhir

Honogenitas varian data tes akhir kelas V-A (Eksperimen) dan V-B (Kontrol)

Rumusan hipotesis :

$$H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$$

$$H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2$$

Rumus untuk uji F adalah :

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

$$F = \frac{30,8322}{29,1884}$$

$$F = 1,0563$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{(\alpha)(n-1)(n-1)}$$

$$F_{(0,05)(24-1)(25-1)} = F_{(0,05)(23,24)}$$

Karena tidak terdapat pada nilai distribusi  $F_{(0,05)(23,24)}$  dengan df pembilang 23 berada diantara 20 dan 24 serta df penyebut 24.

$$F_{(20)(24)} = 1,7301$$

$$F_{(24)(24)} = 1,7018$$

$$\frac{1,7301}{20} \times \frac{1,7018}{24}$$

$$\frac{x-1,7301}{1,7018} = \frac{23-20}{24-20}$$

$$x-1,7301 = \frac{3(-0,0284)}{4}$$

$$x = 1,7301 - (-0,0212)$$

$$x = 1,7301 + 0,0212$$

$$x = 1,7513$$

Jadi,  $F_{\text{tabel}}$  diperoleh  $F_{(0,05)(23,24)} = 1,7513$

Maka,  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} = 1,0563 < 1,7513$  dengan demikian maka  $H_0$  diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa kedua sampel kelas V-A dan V-B homogen.

## Lampiran 15

### Uji Kesamaan Dua Rata-rata

$$S = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$
$$S = \sqrt{\frac{(24-1)29,1884 + (25-1)30,8322}{24+25-2}}$$
$$S = \sqrt{\frac{671,3332 + 739,9728}{47}}$$
$$S = \sqrt{30,0277}$$
$$S = 5,4797$$

### Uji Hipotesis

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$
$$t = \frac{92,66 - 88,58}{5,4797 \sqrt{\frac{1}{24} + \frac{1}{25}}}$$
$$t = \frac{4,08}{5,4797(0,0816)}$$
$$t = \frac{4,08}{0,4471}$$
$$t = 9,1254$$
$$t_{\text{tabel}} = t_{1-\frac{1}{2}\sigma}$$
$$= t_{(0,975)(47)}$$
$$= 2,0095$$

$$\text{Maka, } t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} = 9,1254 > 2,0095$$

Dengan kriteria uji terima  $H_1$  jika:

$$-2,0095 < t < 2,0095 = -2,0095 < 9,1254 < 2,0095$$

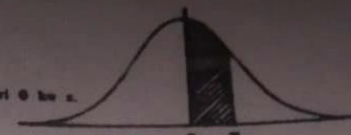
Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil belajar IPA siswa kelas V di UPT SD Negeri 064025 Tahun Pelajaran 2023/2024.

Lampiran 16

Daftar Tabel F

DAFTAR F

LUAS DI BAWAH LINGKUNGAN 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	0438	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	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1918	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	3212	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	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4506	4516	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4686	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4890
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4916
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4966	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4982	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
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.

490

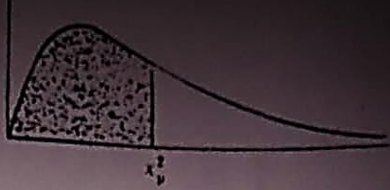


Lampiran 17

Daftar Tabel H

DAFTAR H

Nilai Persentil  
Untuk Distribusi  $\chi^2$   
 $V = dk$   
(Bilangan Dalam Badan Daftar  
Menyatakan  $\chi^2_p$ )



$\chi^2_p$	$\chi^2_{0.999}$	$\chi^2_{0.99}$	$\chi^2_{0.975}$	$\chi^2_{0.95}$	$\chi^2_{0.90}$	$\chi^2_{0.75}$	$\chi^2_{0.50}$	$\chi^2_{0.25}$	$\chi^2_{0.10}$	$\chi^2_{0.05}$	$\chi^2_{0.025}$	$\chi^2_{0.01}$	$\chi^2_{0.005}$
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71	1.32	0.455	0.102	0.016	0.004	0.001	0.0002	0.0001
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	2.77	1.39	0.575	0.211	0.103	0.051	0.0201	0.010
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	4.11	2.37	1.21	0.584	0.352	0.216	0.115	0.072
4	11.9	13.3	11.1	9.49	7.78	5.39	3.36	1.92	1.06	0.711	0.484	0.297	0.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	6.63	4.35	2.67	1.61	1.15	0.831	0.554	0.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	7.84	5.35	3.45	2.20	1.64	1.24	0.872	0.476
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	9.04	6.35	4.25	2.83	2.17	1.69	1.24	0.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.1	10.2	7.34	5.07	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	23.6	21.7	19.0	16.9	14.7	11.4	8.34	5.90	4.17	3.33	2.70	2.09	1.72
10	25.2	23.2	20.5	18.3	16.0	12.5	9.34	6.74	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	26.8	24.7	21.9	19.7	17.3	13.7	10.3	7.58	5.58	4.57	3.62	3.05	2.60
12	28.3	26.2	23.3	21.0	18.5	14.8	11.3	8.44	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	29.8	27.7	24.7	22.4	19.8	16.0	12.3	9.30	7.04	5.89	5.01	4.11	3.57
14	31.3	29.1	26.1	23.7	21.1	17.1	13.3	10.2	7.79	6.57	5.63	4.56	4.07
15	32.8	30.6	27.5	25.0	22.3	18.2	14.3	11.0	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	19.4	15.3	11.9	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	20.5	16.3	12.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	21.6	17.3	13.7	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	22.7	18.3	14.6	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	23.8	19.3	15.5	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	24.9	20.3	16.3	13.2	11.6	10.3	8.90	8.03
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	26.0	21.3	17.2	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	27.1	22.3	18.1	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	28.2	23.3	19.0	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	29.3	24.3	19.9	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	30.4	25.3	20.8	17.3	15.4	13.8	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	31.5	26.3	21.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	32.6	27.3	22.7	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	33.7	28.3	23.6	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1
30	53.7	50.9	47.0	43.8	40.3	34.8	29.3	24.5	20.6	18.5	16.8	15.0	13.8
40	66.8	63.7	59.3	55.8	51.8	45.6	39.3	33.7	29.1	26.5	24.4	22.2	20.7
50	79.5	76.2	71.4	67.5	63.2	56.3	49.3	42.9	37.7	34.8	32.4	29.7	28.0
60	92.0	88.4	83.3	79.1	74.4	67.0	59.3	52.3	46.5	43.2	40.5	37.5	35.3
70	104.2	100.4	95.0	90.5	85.5	77.6	69.3	61.7	55.3	51.7	48.8	45.4	43.3
80	116.3	112.3	106.6	101.9	96.0	88.1	79.3	71.1	64.3	60.4	57.2	53.5	51.2
90	128.3	124.1	118.1	113.1	107.0	98.6	89.3	80.6	73.3	69.1	65.6	61.8	59.2
100	140.2	135.8	129.0	124.0	110.5	103.1	93.3	90.1	82.4	77.9	74.2	70.1	67.3

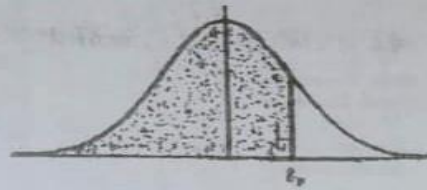
Sumber: Table of Percentage Points of the  $\chi^2$  Distribution. Thompson, C.M., Biometrika, Vol.32 (1941).

Lampiran 18

Daftar Tabel T

DAFTAR G

Nilai Persentil  
Untuk Distribusi t  
 $\nu = dk$   
(Nilangan Dalam Badan Daftar  
Menyatakan  $t_p$ )



$\nu$	$t_{0.995}$	$t_{0.99}$	$t_{0.975}$	$t_{0.95}$	$t_{0.90}$	$t_{0.80}$	$t_{0.75}$	$t_{0.70}$	$t_{0.60}$	$t_{0.55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,525	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	3,18	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	0,131
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	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	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	2,66	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	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
$\infty$	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.

**Lampiran 19**

**Dokumentasi Penelitian**



**Surat Selesai Penelitian**



**Pembagian Soal Pre Test Kelas V-A**



**Pembagian Soal Pre Test Kelas V-B**



**Pembelajaran Menggunakan Media Audiovisual**



**Pembelajaran Tanpa Menggunakan Media Pembelajaran**



**Pembagian Soal Post Test Kelas V-A**



**Pembagian Soal Post Test Kelas V-B**



**Siswa Mengerjakan Soal**