

Tabel
Olah Data Nilai Pre Tes Kelas IV-A

No	Nama	Nilai
1	Martin Sbastian	40
2	Putra Sembiring	40
3	Rival Aditiya	40
4	Erik Permana	40
5	Sahal Ginting	45
6	Rindiani	45
7	Revan Alpessa	50
8	Excel Elvano	50
9	Raisa Adelia	50
10	Rafael Armadona	50
11	Fahri Akbar	50
12	Nopita Sari	50
13	Prabu Ataya	50
14	Jeskia Kaban	55
15	Jeskiya Kaban	55
16	Mesya Debrina	55
17	Edo Japila	60
18	Karensia Karbela	60
19	Depri allio Barus	60
20	Apriliza	60
21	Prisila Kembaren	60
22	Habibi Mustofa	60
23	Afdan Prayoga	60
24	Bastanta Ginting	65
25	Vino Piansyah	65
26	Cindy Pertiwi	65

Tabel
Uji Normalitas Data Untuk Nilai Pre Test Kelas IV-A

No	x_i	x_i^2	f_i	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	40	1600	4	160	6400
2	45	2025	2	90	4050
3	50	2500	7	350	17500
4	55	3025	3	165	9075
5	60	3600	7	420	25200
6	65	4225	3	195	12675
Σ	-	16975	26	1380	74900

Rumus Rerata: $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ **Rumus Variasi:** $s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$

$$\bar{x} = \frac{1380}{26} = 53,08$$

$$s^2 = \frac{26(74900) - (1380)^2}{26(26-1)}$$

$$s^2 = \frac{43000}{650} = 66,154$$

Rumus z_i : $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

Dimana: Jika nilai z negatif maka $F(z_i) = 0,5 - \text{luas } z_i$

Jika nilai z positif maka $F(z_i) = 0,5 + \text{luas } z_i$

$S(z_i) = f_{\text{kum}}/\text{jlh data}$

x_i	f_i	f_{kum}	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
40	4	4	-1,61	0,0537	0,15	0,100
45	2	6	-0,99	0,1611	0,23	0,068
50	7	13	-0,38	0,3520	0,50	0,148
55	3	16	0,24	0,5948	0,62	0,025
60	7	23	0,85	0,8023	0,88	0,082
65	3	26	1,47	0,9292	1,00	0,071
Σ	26	-	-	-	-	-

Maka: $L_0 = 0,148$

Rumus Hipotesis: H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji terima: $L_0 < L_{\alpha,n}$ untuk $\alpha=0,05$ dan $n=26$, diperoleh $L_{(0,05)(26)} = 0,1706$

$L_0 < L_{(0,05)(26)}$ terima H_0 atau data berdistribusi normal.

Untuk mencari nilai interpolasi dari $L_{(0,05)(26)}$:



$$\frac{0,161 - 0,173}{0,161 - L_{tabel}} = \frac{30 - 25}{30 - 26}$$

$$\frac{0,161 - 0,173}{0,161 - L_{tabel}} = \frac{5}{4}$$

$$5L_{tabel} - 0,805 = 0,644 - 0,692$$

$$5L_{tabel} = 0,805 + 0,048 \text{ Maka nilai } L_{tabel} = 0,1706$$



Tabel
Olah Data Nilai Pre Test Kelas IV-B

No	Nama	Nilai
1	Rolya Marisa	40
2	Feni Fani Sitepu	40
3	Pebianta Syahputra	40
4	Tania Br Sitepu	40
5	Manisa Sari	45
6	Dea Trisya	45
7	Ega Martin Renaldi	50
8	Ramatio Sbastian	50
9	Putri Aulia	50
10	Fauzan Ilhamsyah	50
11	Reza Bastanta	50
12	Riana Br. Barus	50
13	Almitha br Ginting	55
14	Amilla Dimiatri	55
15	Dea Trisya	55
16	Jas Man Putra Gulo	55
17	Karina Liza Sari	60
18	Kesya Natasya	60
19	Mario Irawan	60
20	Anisa Syahputri	65
21	Steven Sitepu	65
22	Tulus Muhammad	65

Tabel
Uji Normalitas Data Untuk Nilai Pre Test Kelas IV-B

No	x_i	x_i^2	f_i	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	40	1600	4	160	6400
2	45	2025	2	90	4050
3	50	2500	6	300	15000
4	55	3025	4	220	12100
5	60	3600	3	180	10800
6	65	4225	3	195	12675
Σ	-	16975	22	1145	61025

Rumus Rerata: $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$\bar{x} = \frac{1145}{22} = 52,08$$

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

$$s^2 = \frac{22(61025) - (1145)^2}{22(22-1)}$$

$$s^2 = \frac{31525}{462} = 68,236$$

Simpangan Baku (s)

$$s = \sqrt{68,236}$$

$$s = 8,621$$

Rumus z_i : $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

Dimana: Jika nilai z negatif maka $F(z_i) = 0,5 - \text{luas } z_i$

Jika nilai z positif maka $F(z_i) = 0,5 + \text{luas } z_i$

$S(z_i) = f_{\text{kum}}/\text{jlh data}$

x_i	f_i	f_{kum}	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
40	4	4	-1,49	0,0681	0,18	0,114
45	2	6	-0,89	0,1949	0,27	0,078
50	6	12	-0,29	0,3859	0,55	0,160
55	4	16	0,32	0,6255	0,73	0,102
60	3	19	0,92	0,8212	0,86	0,042
65	3	22	1,52	0,9357	1,00	0,064
Σ	22	-	-	-	-	-

Maka: $L_0 = 0,160$

Rumus Hipotesis: H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kreteria Uji terima: $L_0 < L_{\alpha,n}$ untuk $\alpha=0,05$ dan $n=22$, diperoleh $L_{(0,05)(22)} = 0,1832$

$L_0 < L_{(0,05)(22)}$ terima H_0 atau data berdistribusi normal.

Untuk mencari nilai interpolasi dari $L_{(0,05)(22)}$:



$$\frac{0,173 - 0,190}{0,173 - L_{\text{tabel}}} = \frac{25 - 20}{25 - 22}$$

$$\frac{0,173 - 0,190}{0,173 - L_{tabel}} = \frac{5}{3}$$

$$5L_{tabel} - 0,865 = 0,519 - 0,570$$

$$5L_{tabel} = 0,865 + 0,051 \text{ Maka nilai } L_{tabel} = 0,1832$$



Uji Homogenitas Data Untuk Nilai Pre Tes

Uji homogenitas data (F) menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

dimana kriteria uji terima H_0 hanya jika: $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ dengan $F_{\alpha(v_1, v_2)}$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , sedangkan derajat kebebasan v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan penyebut $\alpha =$ taraf nyata = 5%. Adapun uji homogenitas antara kelas IV-A dan kelas IV-B adalah sebagai berikut ini:

$$S_1 = 8,261$$

$$S_2 = 8,134$$

$$n_1 = 22$$

$$n_2 = 26$$

$$\alpha = 0,05$$

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{(8,261)^2}{(8,134)^2} = 1,03$$

$$F_{\alpha(v_1, v_2)} = F_{(0,05)(22-1, 26-1)}$$

$$F_{(0,05)(21, 25)} = 2,008 \text{ (bisa dilihat dalam tabel distribusi-f)}$$

Kriteria uji $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ atau $1,03 < 2,008$ maka terima H_0 atau kelas IV-A dan kelas IV-B memiliki varian yang sama atau homogen.

Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data Untuk Nilai Pre Test

Untuk menguji apa kelas IVA dan kelas IVB memiliki kemampuan yang sama sebelum dilakukan penelitian. Untuk menghitung uji-t kesamaan dua rata-rata menggunakan rumus: $\sigma_1 = \sigma_2$ maka $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$, dengan nilai $s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$

sedangkan kriteria hitung $t_{hitung} > t_{tabel}$ terima H_0 , dimana rumus hipotesis adalah sebagai berikut ini:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ (Hasil Belajar IPA Kelas IV-A sama dengan Hasil Belajar IPA Kelas IV-B)

$H_1: \mu_1 > \mu_2$ (Hasil Belajar IPA Kelas IV-A lebih baik dari pada Hasil Belajar IPA Kelas IV-B)

Diketahui:

$$\bar{x}_1 = 53,08$$

$$\bar{x}_2 = 52,05$$

$$s_1^2 = 66,154$$

$$s_2^2 = 68,236$$

$$n_1 = 26$$

$$n_2 = 22$$

Maka nilai:

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

$$s = \sqrt{\frac{(26 - 1)66,154 + (22 - 1)68,236}{26 + 22 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{6928,748}{46}}$$

$$s = \sqrt{150,625}$$

$$s = 12,279$$

Sedangkan uji-t adalah:

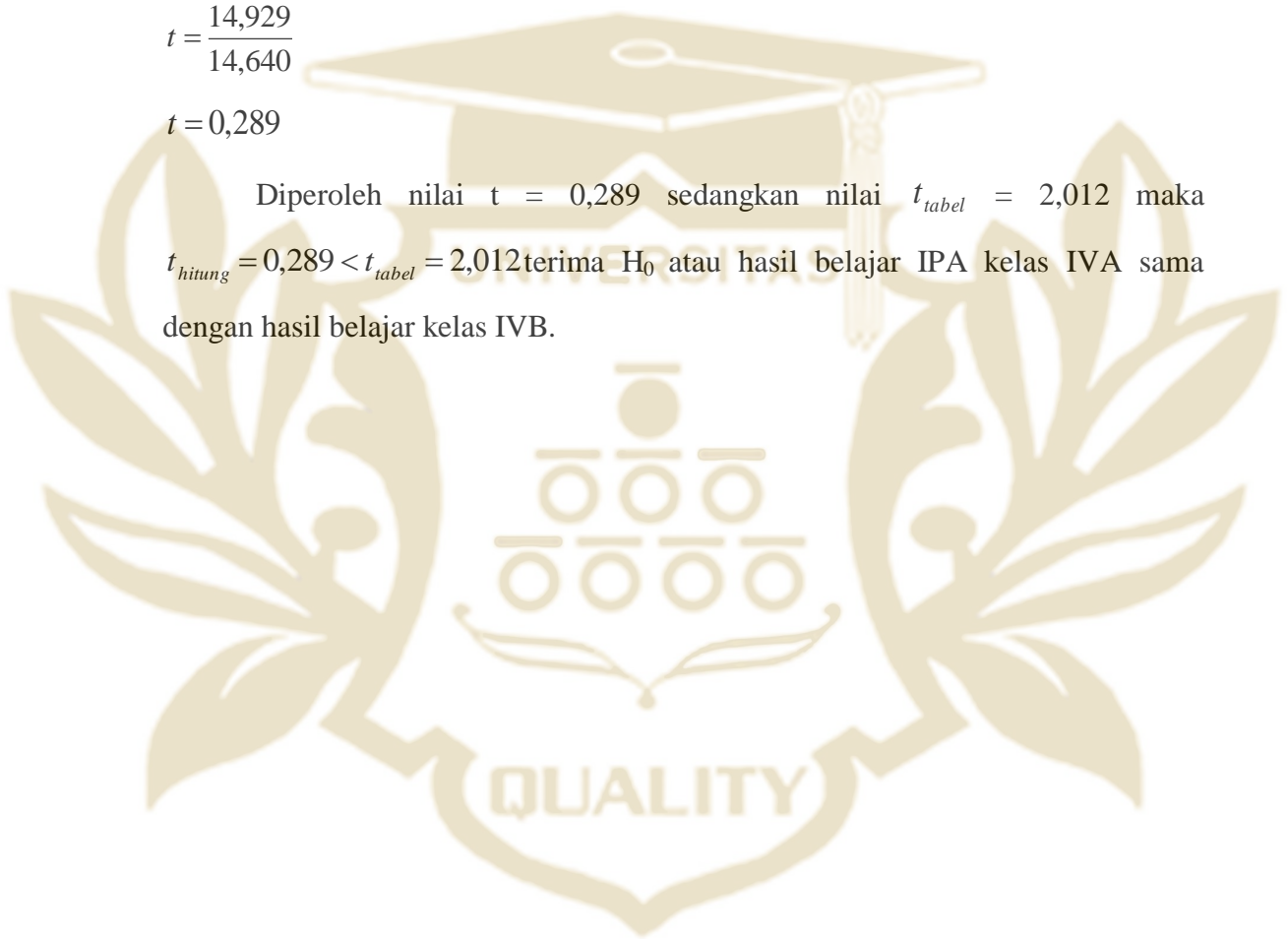
$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{53,08 - 52,05}{12,279 \sqrt{\frac{1}{26} + \frac{1}{22}}}$$

$$t = \frac{14,929}{14,640}$$

$$t = 0,289$$

Diperoleh nilai $t = 0,289$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 2,012$ maka $t_{hitung} = 0,289 < t_{tabel} = 2,012$ terima H_0 atau hasil belajar IPA kelas IVA sama dengan hasil belajar kelas IVB.



Tabel
Olah Data Nilai Post Test Kelas IV-A

No	Nama	Nilai
1	Erik Permana	60
2	Rival Adetiya	60
3	Putra Sembiring	60
4	Martin Sbastian	65
5	Sahal Ginting	65
6	Rindiani	65
7	Putri Delima	70
8	revanApelsa	70
9	Raisa Adelia	70
10	Rafael Armadona	70
11	Excel Elvano	70
12	Prabu Ataya	70
13	Nopita Sari	75
14	Mesya Debrina	80
15	Jeskia Kaban	80
16	Fahri Akbar	80
17	Karensia karbela	80
18	Edo Jepila	85
19	Depri Allio Barus	85
20	BastantaGinting	85
21	Prisila Kembaren	85
22	Cindy Pratiwi	90
23	Afdan Prayoga	90
24	Habibi Mustofa	95
25	Vino Piansyah	95
26	Apriliza Gesika	95

Tabel
Uji Normalitas Data Untuk Nilai Post Test Kelas IV-A

No	x_i	x_i^2	f_i	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	40	1600	4	160	6400
2	45	2025	2	90	4050
3	50	2500	7	350	17500
4	55	3025	3	165	9075
5	60	3600	7	420	25200
6	65	4225	3	195	12675
Σ	-	16975	26	1380	74900

Rumus Rerata: $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ **Rumus Variasi:** $s^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$

$$\bar{x} = \frac{1995}{26} = 76,73$$

$$s^2 = \frac{26(156275) - (1995)^2}{26(26-1)}$$

$$s^2 = \frac{83125}{650} = 127,885$$

Simpangan Baku (s)

$$s = \sqrt{127,885}$$

$$s = 11,309$$

Rumus z_i : $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

Dimana: Jika nilai z negatif maka $F(z_i) = 0,5 - \text{luas } z_i$

Jika nilai z positif maka $F(z_i) = 0,5 + \text{luas } z_i$

$S(z_i) = f \text{ kum} / \text{jlh data}$

x_i	f_i	f_{kum}	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
60	3	3	-1,48	0,0694	0,12	0,0460
65	3	6	-1,04	0,1492	0,23	0,0816
70	5	11	-0,60	0,2742	0,42	0,1489
75	2	13	-0,15	0,4404	0,50	0,0596
80	4	17	0,29	0,6141	0,65	0,0397
85	4	21	0,73	0,7673	0,81	0,0404
90	2	23	1,17	0,9379	0,88	0,0533
95	3	26	1,62	0,9447	1,00	0,0553
Σ	26	-	-	-	-	-

Maka: $L_0 = 0,1489$

Rumus Hipotesis: H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kreteria Uji terima: $L_0 < L_{\alpha,n}$ untuk $\alpha=0,05$ dan $n=26$, diperoleh $L_{(0,05)(26)} = 0,1706$

$L_0 < L_{(0,05)(26)}$ terima H_0 atau data berdistribusi normal.

Untuk mencari nilai interpolasi dari $L_{(0,05)(26)}$:



$$\frac{0,161 - 0,173}{0,161 - L_{tabel}} = \frac{30 - 25}{30 - 26}$$

$$\frac{0,161 - 0,173}{0,161 - L_{tabel}} = \frac{5}{4}$$

$$5L_{tabel} - 0,805 = 0,644 - 0,692$$

$$5L_{tabel} = 0,805 + 0,048 \text{ Maka nilai } L_{tabel} = 0,1706$$

Tabel
Olah Data Nilai Post Test Kelas IV-B

No	Nama	Nilai
1	Pebianta Syahputra	50
2	Vheny Fani Sitepu	50
3	Rolya Marya	50
4	Tania Br Sitepu	55
5	Manisa Sari	60
6	Ramatio Sbastian	60
7	Ega Martin Renaldi	60
8	Dea Trisya	60
9	Putri Aulia	60
10	Shaskia Zivana	60
11	Almitha br Ginting	65
12	Amilla Dimiatri	65
13	Reza Bastanta	65
14	Riana Br. Barus	65
15	Muhamad Akbar	65
16	Anisa Syahputri	70
17	Karina Liza Sari	70
18	Mario Irawan	70
19	Fauzan Ilhamsyah	75
20	Kesya Natasya	75
21	Steven Sitepu	80
22	Ridho Muhammad	80

Tabel
Uji Normalitas Data Untuk Nilai Post Test Kelas IV-B

No	x_i	x_i^2	f_i	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	50	2500	3	150	7500
2	55	3025	1	55	3025
3	60	3600	6	360	21600
4	65	4225	5	325	21125
5	70	4900	3	210	14700
6	75	5625	2	150	11250
7	80	6400	2	160	12800
Σ	-	30275	22	1410	92000

Rumus Rerata: $\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$\bar{x} = \frac{1410}{22} = 64,09$$

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

$$s^2 = \frac{22(92000) - (1410)^2}{22(22-1)}$$

$$s^2 = \frac{35900}{462} = 77,706$$

Simpangan Baku (s)

$$s = \sqrt{77,706}$$

$$s = 8,815$$

$$\text{Rumus } z_i: z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Dimana: jika nilai z negatif maka $F(Z_i) = 0,5 - \text{luas } Z_i$

Jika nilai z positif maka $F(Z_i) = 0,5 + \text{luas } Z_i$

$S(Z_i) = f \text{ kum} / \text{jlh data}$

x_i	f_i	f_{kum}	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
50	3	3	-1,60	0,0548	0,14	0,082
55	1	4	-1,03	0,1515	0,18	0,030
60	6	10	-0,46	0,3228	0,45	0,132
65	5	15	0,10	0,5398	0,68	0,142
70	3	18	0,67	0,7486	0,82	0,070
75	2	20	1,24	0,8935	0,91	0,016
80	2	22	1,80	0,9641	1,00	0,036
Σ	22	-	-	-	-	-

Maka: $L_0 = 0,142$

Rumus Hipotesis: H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kreteria Uji terima: $L_0 < L_{\alpha,n}$ untuk $\alpha=0,05$ dan $n=22$, diperoleh $L_{(0,05)(22)} = 0,1832$

$L_0 < L_{(0,05)(22)}$ terima H_0 atau data berdistribusi normal.

Untuk mencari nilai interpolasi dari $L_{(0,05)(22)}$:



$$\frac{0,173 - 0,190}{0,173 - L_{tabel}} = \frac{25 - 20}{25 - 22}$$

$$\frac{0,173 - 0,190}{0,173 - L_{tabel}} = \frac{5}{3}$$

$$5L_{tabel} - 0,865 = 0,519 - 0,570$$

$$5L_{tabel} = 0,865 + 0,051 \text{ Maka nilai } L_{tabel} = 0,1832$$

Uji Homogenitas Data Untuk Nilai Post Test

Uji homogenitas data (F) menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

dimana kriteria uji terima H_0 hanya jika: $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ dengan $F_{\alpha(v_1, v_2)}$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , sedangkan derajat kebebasan v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan penyebut $\alpha =$ taraf nyata = 5%. Adapun uji homogenitas antara kelas IV-A dan kelas I-VB adalah sebagai berikut ini:

$$S_1 = 11,309$$

$$S_2 = 8,815$$

$$n_1 = 26$$

$$n_2 = 22$$

$$\alpha = 0,05$$

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{(11,309)^2}{(8,815)^2} = 1,65$$

$$F_{\alpha(v_1, v_2)} = F_{(0,05)(26-1, 22-1)}$$

$$F_{(0,05)(25, 21)} = 1,963 \text{ (digunakan interpolasi)}$$

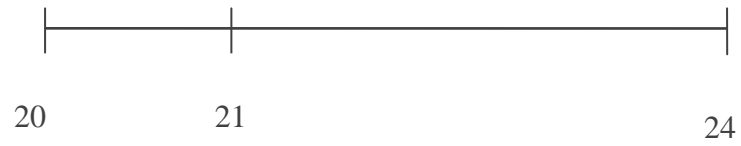
Kriteria uji $F < F_{\alpha(v_1, v_2)}$ atau $1,65 < 1,963$ maka terima H_0 atau kelas IV-A dan kelas IV-B memiliki varian yang sama atau homogen.

Adapun interpolasi untuk nilai $F_{(0,05)(25, 21)}$ adalah sebagai berikut:

$$F_{(0,05)(25, 21)} = \dots?$$

$$F_{(0,05)(25, 20)} = 2,00$$

$$F_{(0,05)(25, 24)} = 1,96$$

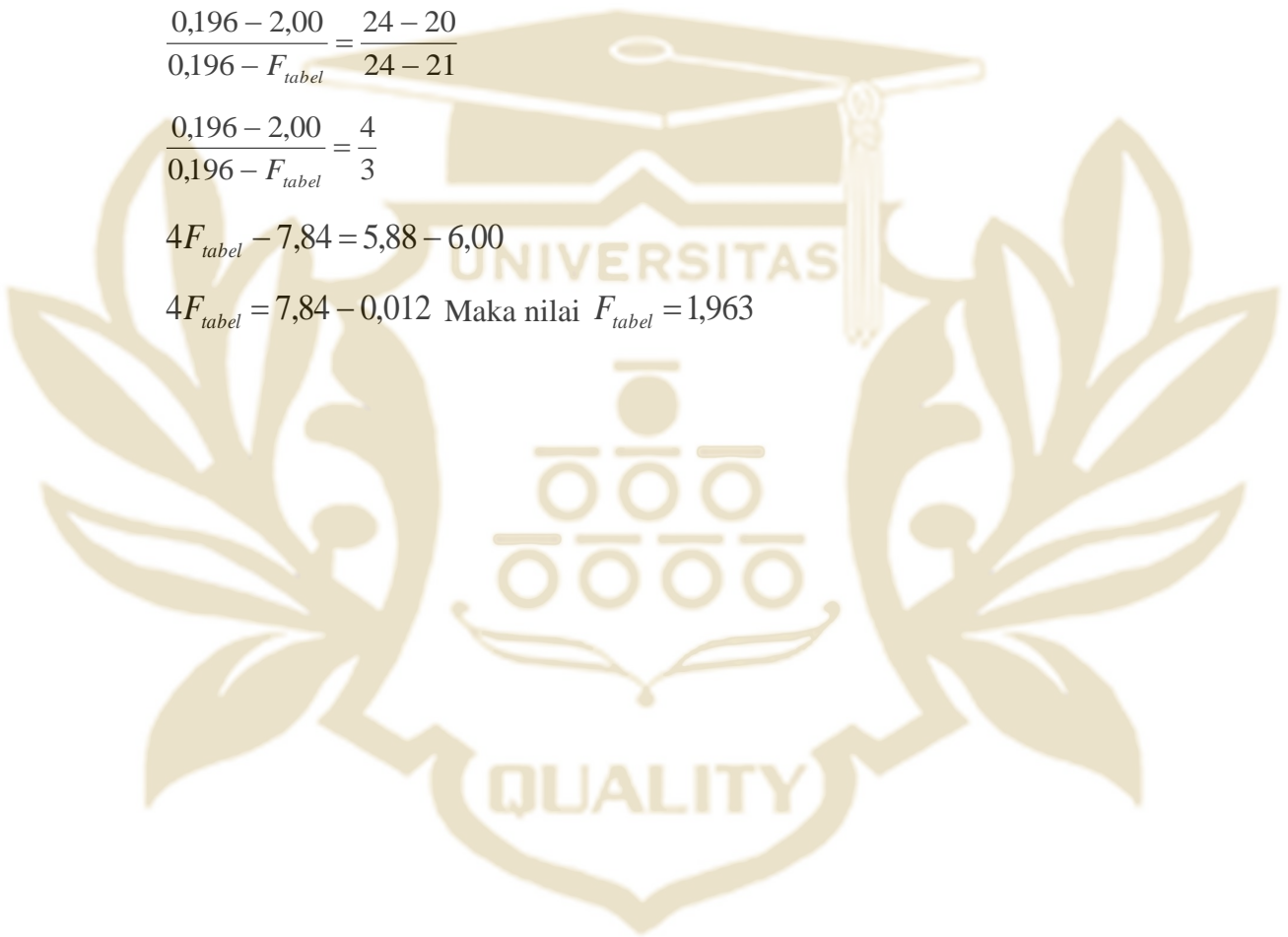


$$\frac{0,196 - 2,00}{0,196 - F_{tabel}} = \frac{24 - 20}{24 - 21}$$

$$\frac{0,196 - 2,00}{0,196 - F_{tabel}} = \frac{4}{3}$$

$$4F_{tabel} - 7,84 = 5,88 - 6,00$$

$$4F_{tabel} = 7,84 - 0,012 \text{ Maka nilai } F_{tabel} = 1,963$$



Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Untuk Nilai Post Test

- Untuk menguji apa kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Talking stick* lebih baik dari pada kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Konvensional. Untuk menghitung uji-t

kesamaan dua rata-rata menggunakan rumus: $\sigma_1 = \sigma_2$ maka $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$ Dengan:

$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$, terima H_0 , dimana rumus hipotesis adalah sebagai berikut

ini:

$H_0 : \rho = 0$ (Tidak ada pengaruh penerapan metode *Team Quiz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikelas IV SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan Tahun Ajaran 2021/2022)

$H_1 : \rho \neq 0$ (Ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan metode *Team Quiz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikelas IV SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan Tahun Ajaran 2021/2022)

Maka diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 38,7087$ sedangkan $\chi^2_{tabel} (\chi^2_{(0,05)(4)}) = 9,49$ maka nilai $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(0,05)(4)}$ terima H_1 atau Ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan metode *Team Quiz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikelas IV SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan Tahun Ajaran 2021/2022.

Uji Hipotesis (Uji-BK)

Rentang Nilai	Kelas		Σ
	Kelas A	Kelas B	
50-60	3	10	13
61-70	8	8	16
71-80	6	4	10
81-90	6	0	6
91-100	3	0	3
Σ	26	22	48

Pendapat	Kelas		Σ
	Kelas A	Kelas B	
O E	3 2,98	10 5,96	13
O E	8 3,67	8 7,33	16
O E	6 2,29	4 4,58	10
O E	6 1,38	0,00 2,75	6
O E	3,00 0,69	0,00 1,38	3
Σ	11	22	48

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SD NEGERI 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV/2

Materi Pokok : Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda

Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki kejujuran, disiplin, tanggung jawab, perilaku santun dan percaya diri dalam berinteraksi bersama keluarga, teman guru dan tetangganya
3. Memahami pemahaman faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan bertanya berdasarkan rasa ingin tau tentang dirinya makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya serta benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah dan tempat bermain
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dan dalam tindakan mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar

- 7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

Indikator

- 7.1.1 Membuat daftar berbagai gerak benda
- 7.1.2 Menjelaskan cara menggerakkan benda, misalnya didorong atau dilempar
- 7.1.3 Menjelaskan faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi atau gerak dilantai yang datar akibat dorongan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat memahami gaya dapat mengubah gerak suatu benda
2. Siswa dapat menjelaskan cara apa saja yang dapat mengubah suatu benda
3. Siswa dapat membedakan faktor yang mempengaruhi gerak benda akibat gravitasi atau dorongan

A. Materi Pembelajaran

Gaya dapat mengubah bentuk benda

B. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode Pembelajaran : *Team Quiz*

Metode Pelaksanaan : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

C. Sumber dan Alat/Media Peraga

1. Alat dan Bahan : Laptop, papan tulis, spidol serta benda-benda sekitar contohnya (kursi dan meja)
2. Sumber Belajar : Buku kelas IV Tema 7, Materi Gaya dan Gerak

D. Langkah-Langkah Pelaksanaan

Kegiatan	Guru	Alokasi Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, dan menanyakan kabar siswa “ apa kabar anak-anak”2. Guru mengajar siswa berdoa dan memilih salah satu siswa untuk memimpin doa kedepan3. Guru mengabsen siswa satu persatu4. Guru memberi motivasi kepada siswa agar semangat mengikuti pembelajaran	15 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan materi pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai dengan menggunakan metode <i>Team Quiz</i>2. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok3. Guru memberikan petunjuk bagaimana pelaksanaan diskusi kelompok dilakukan	45 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selanjutnya kelompok A memberi pertanyaan kepada kelompok B, kelompok B memberi pertanyaan kepada kelompok C, kelompok C memberi pertanyaan kepada kelompok A 5. Setelah melaksanakan quiz kelompok, guru memperjelas lagi materi yang sudah didiskusikan bersama 6. Guru dan siswa saling bertanya jawab tentang materi yang sudah dijelaskan 7. Setelah itu guru memberikan soal <i>post test</i> 8. Setelah siswa selesai mengerjakan <i>post tes</i>, guru membahas <i>post test</i> 9. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil belajar yang sudah dipelajari 10. Guru memberi penghargaan kepada siswa yang memperoleh inti yang bagus 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tugas dirumah 2. Guru menutup proses pembelajaran dengan berdoa 3. Guru memberi salam kepada siswa sebagai akhir dari proses pembelajaran 	10 Menit

E. Evaluasi Penilaian

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

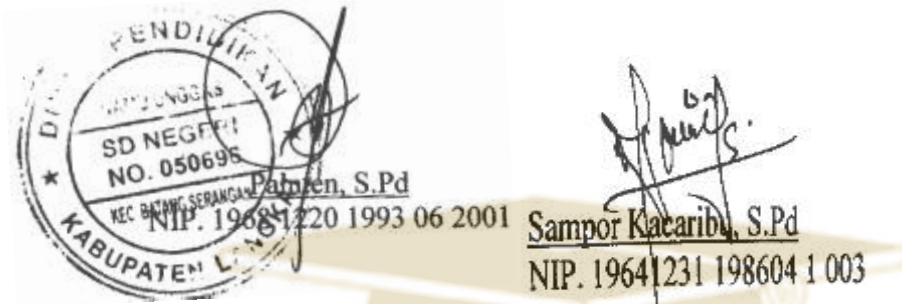
Bentuk Instrumen : Esay Test

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

Namu Unggas, 29 Maret 2022

Kepala sekolah SD Negeri 050696

Wali Kelas IV



Peneliti

Sefty Andriani
NPM. 1905030076

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

KELAS KONTROL

Nama Sekolah : SD NEGERI 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV/2

Materi Pokok : Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda

Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

5. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki kejujuran, disiplin, tanggung jawab, perilaku santun dan percaya diri dalam berinteraksi bersama keluarga, teman guru dan tetangganya
7. Memahami pemahaman faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan bertanya berdasarkan rasa ingin tau tentang dirinya makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya serta benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah dan tempat bermain
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dan dalam tindakan mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar

- 7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

Indikator

- 7.1.1 Membuat daftar berbagai gerak benda
- 7.1.2 Menjelaskan cara menggerakkan benda, misalnya didorong atau dilempar
- 7.1.3 Menjelaskan faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi atau gerak dilantai yang datar akibat dorongan.

C. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa dapat memahami gaya dapat mengubah gerak suatu benda
5. Siswa dapat menjelaskan cara apa saja yang dapat mengubah suatu benda
6. Siswa dapat membedakan faktor yang mempengaruhi gerak benda akibat gravitasi atau dorongan

D. Materi Pembelajaran

Gaya dapat mengubah bentuk benda

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Konvensional

Metode Pelaksanaan : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

F. Sumber dan Alat/Media Peraga

3. Alat dan Bahan : papan tulis, spidol serta benda-benda sekitar contohnya (kursi dan meja)
4. Sumber Belajar : Buku kelas IV Tema 7, Materi Gaya dan Gerak

G. Langkah-Langkah Pelaksanaan

Kegiatan	Guru	Alokasi Waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, dan menanyakan kabar siswa “ apa kabar anak-anak”2. Guru mengajar siswa berdoa dan memilih salah satu siswa untuk memimpin doa kedepan3. Guru mengabsen siswa satu persatu <p>Guru memberi motivasi kepada siswa agar semangat mengikuti pembelajaran</p>	15 Menit
	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar2. Guru menyuruh siswa untuk mendengar dan memperhatikan3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya	

Inti	<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru dan siswa saling bertanya jawab 5. Selanjutnya guru memberikan soal <i>pre test</i> kepada siswa 6. Guru memberi tau siswa agar mengerjakan dengan mandiri 7. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah berlangsung 	45 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tugas dirumah 2. Guru menutup proses pembelajaran dengan berdoa 3. Guru memberi salam kepada siswa sebagai akhir dari pembelajaran 	10 Menit

H. Evaluasi Penilaian

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Esay Test

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

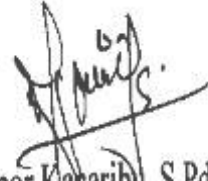


Namu Unggas, 29 Maret 2022

Kepala sekolah SD Negeri 050696

Wali Kelas IV




Sampor Kacaribu, S.Pd
NIP. 19641231 198604 1 003

Peneliti



Sefty Andriani
NPM. 1805030076



SOAL Pre Test

Nama : Kelas :

Nama Sekolah : SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Gaya dan Gerak

Waktu : 15 Menit

Selesaikanlah soal berikut dengan benar tanpa bantuan dari temanmu!

Petunjuk

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Jelaskan apa yang dimaksud gaya dan gerak serta sebutkan macam-macam gaya!

Jawab:.....
.....
.....

2. Sebutkan 3 contoh dalam kehidupan sehari-hari bahwa gaya dapat mengubah arah suatu benda!

Jawab:.....
.....
.....

3. Coba kamu jelaskan apa perbedaan gerak benda yang didorong ataupun yang dilempar?

Jawab:.....
.....
.....

4. Coba kamu sebutkan apa saja contoh gerak benda akibat dorongan?

Jawab:.....
.....
.....

5. Tuliskan 3 contoh gaya gravitasi dikehidupan sehari-hari?

Jawab:.....
.....
.....



Kunci Jawaban

1. Yang dimaksud gaya dan gerak adalah sebagai berikut:

Gaya adalah suatu kekuatan yang mengakibatkan benda yang di kenainya dapat mengalami gerak, perubahan kedudukan, atau perubahan bentuk. Sedangkan Gerak adalah perpindahan kedudukan suatu benda terhadap benda lainnya, baik perpindahan kedudukan yang mendekati maupun menjauhi suatu benda atau tempat asal akibat benda tersebut dikenai gaya.

Macam-macam gaya : gaya otot, gaya pegas, gaya magnet, gaya gravitasi, gaya dorong.

2. Contoh-contoh bahwa gaya dapat mengubah arah benda:

- Anak bermain bola
- Membelokan sepeda kekanan/kekiri
- Mengayuh sepeda yang diam

3. Perbedaannya ialah benda yang didorong biasanya lebih besar dan susah untuk diangkat, sedangkan benda yang dapat dilempar biasanya berukuran lebih kecil dan dapat kita angkat serta dapat kita lempar.

4. Contoh gerak benda akibat dorongan

- Mendorong meja
- Mendorong lemari
- Mendorong mobil yang mogok

5. Contoh gaya gravitasi adalah:

- Benda yang dilempar selalu jatuh kebawah
- Manusia bisa berdiri dengan tegak dipermukaan bumi
- Manusia bisa tidur diatas kasur dengan tenang
-

SOAL Post Test

Nama :
Kelas :

Nama Sekolah : SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Gaya dan Gerak

Waktu : 15 Menit

Selesaikanlah soal berikut dengan benar tanpa bantuan dari temanmu!

Petunjuk

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Jelaskan apa yang dimaksud gaya dan gerak erta sebutkan macam-macam gaya!

Jawab:.....
.....
.....

2. Sebutkan 3 contoh dalam kehidupan sehari-hari bahwa gaya dapat mengubah arah sutau benda!

Jawab:.....
.....
.....

3. Coba kamu jelaskan apa perbedaan gerak benda yang didorong ataupun yang dilempar?

Jawab:.....
.....
.....

4. Coba kamu sebutkan apa saja contoh gerak benda akibat dorongan?

Jawab:.....
.....
.....

5. Tuliskan 3 contoh gaya gravitasi dikehidupan sehari-hari?

Jawab:.....
.....
.....



Kunci Jawaban

1. Yang dimaksud gaya dan gerak adalah sebagai berikut:

Gaya adalah suatu kekuatan yang mengakibatkan benda yang di kenainya dapat mengalami gerak, perubahan kedudukan, atau perubahan bentuk. Sedangkan Gerak adalah perpindahan kedudukan suatu benda terhadap benda lainnya, baik perpindahan kedudukan yang mendekati maupun menjauhi suatu benda atau tempat asal akibat benda tersebut dikenai gaya.

Macam-macam gaya : gaya otot, gaya pegas, gaya magnet, gaya gravitasi, gaya dorong.

2. Contoh-contoh bahwa gaya dapat mengubah arah benda:

- Anak bermain bola
- Membelokan sepeda kekanan/kekiri
- Mengayuh sepeda yang diam

3. Perbedaannya ialah benda yang didorong biasanya lebih besar dan susah untuk diangkat, sedangkan benda yang dapat dilempar biasanya berukuran lebih kecil dan dapat kita angkat serta dapat kita lempar.

4. Contoh gerak benda akibat dorongan

- Mendorong meja
- Mendorong lemari
- Mendorong mobil yang mogok

5. Contoh gaya gravitasi adalah:

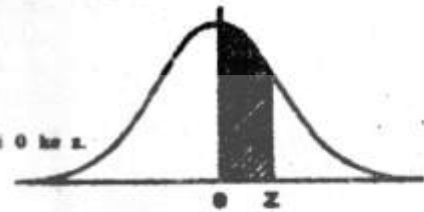
- Benda yang dilempar selalu jatuh kebawah
- Manusia bisa berdiri dengan tegak dipermukaan bumi
- Manusia bisa tidur diatas kasur dengan tenang

Gambar

Tabel Nilai z_i

DAFTAR F

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	0398	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	1369	1406	1443	1480	1517
0.4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	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	2995	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	4496	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	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
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.



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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

NOTA TUGAS

Nomor :1996/1/FKIP/UQ/XII/2021

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality Menunjuk/ Menugaskan saudara :

Nama : Ulfah Sari Rezeki, S.Pd.,M.Pd
NIDN : 106129001
Pangkat/ Golongan : Penata Muda/ III-C
Jabatan : Lektor


Menjadi dosen pembimbing II Skripsi Mahasiswa :

Nama : Sefty Andriani
NPM : 1805030076
Program Studi :PGSD
JudulSkripsi : "PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM QUIZ*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI GAYA DAN GERAK DIKELAS
IV SD NEGERI 050696 NAMU UNGGAS TAHUN AJARAN 2021/2022

Atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya saya ucapkan terimakasih.

Medan , 03 Desember 2021

Dekan


Dr. Gemala Widiwanti, S.Sos.I, M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :

1. Yth. Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. Prodi PGSD
3. Yth. Dosen yang bersangkutan untuk dilaksanakan
4. Arsip



UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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

NOTA TUGAS

Nomor :1996/I/FKIP/UQ/XII/2021

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality Menunjuk/ Menugas kan saudara :

Nama :Dr. Dedi Holden Simbolon,S.Si.,M.Pd
NIDN : 0103118701
Pangkat/ Golongan : Pembina Tingkat I/ III-D
Jabatan : Lektor

Menjadi dosen pembimbing I Skripsi Mahasiswa :

Nama : Sefty Andriani
NPM : 1805030076
Program Studi :PGSD
JudulSkripsi : "PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *TEAM QUIZ*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI GAYA DAN GERAK DIKELAS
IV SD NEGERI 050696 NAMU UNGGAS TAHUN AJARAN 2021/2022 "

Atas perhatian dan kerjasama yang baik sebelumnya saya ucapkan terimakasih.

Medan , 03 Desember 2021

Dekan

Dr. Gemala Widivarti S.Sos.I, M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :

1. Yth. Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. Prodi PGSD
3. Yth. Dosen yang bersangkutan untuk dilaksanakan
4. Arsip

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI DOSEN
PEMBIMBING SKRIPSI**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si., M.Pd
NIDN : 0103118701
Pangkat/ Golongan : Pembina Tingkat I/ III-D
Jabatan : Lektor Kepala

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Dosen Pembimbing I Skripsi
Mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Sefty Andriani
NPM : 1805030076
Program Studi : PGSD
Judul Skripsi : **"PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN
TEAM QUIZ TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI
GAYA DAN GERAK DIKELAS IV SD NEGERI 050696 NAMU
UNGGAS KEC. BATANG SERANGAN TAHUN AJARAN
2021/2022"**

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk
dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 03 Maret 2022



Dr. Dedi Holden Simbolon, S.Si., M.Pd
NIDN. 0103118701

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI DOSEN
PEMBIMBING SKRIPSI**

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ulfah Sari Rezeki, S.Pd.,M.Pd
NIDN : 106129001
Pangkat/ Golongan : Penata Muda/ III-C
Jabatan : Lektor


Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Dosen Pembimbing II Skripsi
Mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Sefty Andriani
NPM : 1805030076
Program Studi : PGSD

Judul Skripsi : **"PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN
TEAM QUIZ TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI
GAYA DAN GERAK DIKELAS IV SD NEGERI 050696 NAMU
UNGGAS KEC. BATANG SERANGAN TAHUN AJARAN
2021/2022 "**

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk
dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Medan ,03 Maret 2022



Ulfah Sari Rezeki, S.Pd.,M.Pd
NIDN. 106129001



PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 050696 NAMU UNGGAS
KECAMATAN BATANG SERANGAN

Alamat : Jl.Namu SialangKodePos 20883 E-mail : sdn050696namuunggas

SURAT KETERANGAN

No.421.2/31/05/BS/IV/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Negeri 050696 Namu Unggas Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Sefty Andriani
NPM : 1805030076
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Prodi : PGSD
Universitas : Universitas Quality

Benar Nama diatas telah melakukan Penelitian di Sekolah Dasar Negeri 050696 Namu Unggas Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat Pada Tanggal 28 s/d 30 Maret 2022 dalam rangka penyusunan skripsi yng berjudul "**Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Team Quiz Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Gaya dan Gerak Di Kelas IV SD Negeri 050696 Namu Unggas Kec. Batang Serangan Tahun Ajaran 2021/2022**"

Demikianlah Surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Namu Unggas, 30 Maret 2022
Ka. SD Negeri 050696 Namu Unggas



**D
O
K
U
M
E
N
T
A
S
I**





Dokumentasi Bersama Wali Kelas IV-A



Dokumentasi Bersama Wali Kelas IV-B



Dokumentasi Pelaksanaan *Pre Test*



Dokumentasi Pelaksanaan *Post Test*



Dokumentasi Pemberian Hadiah Kepada Kelompok Yang



