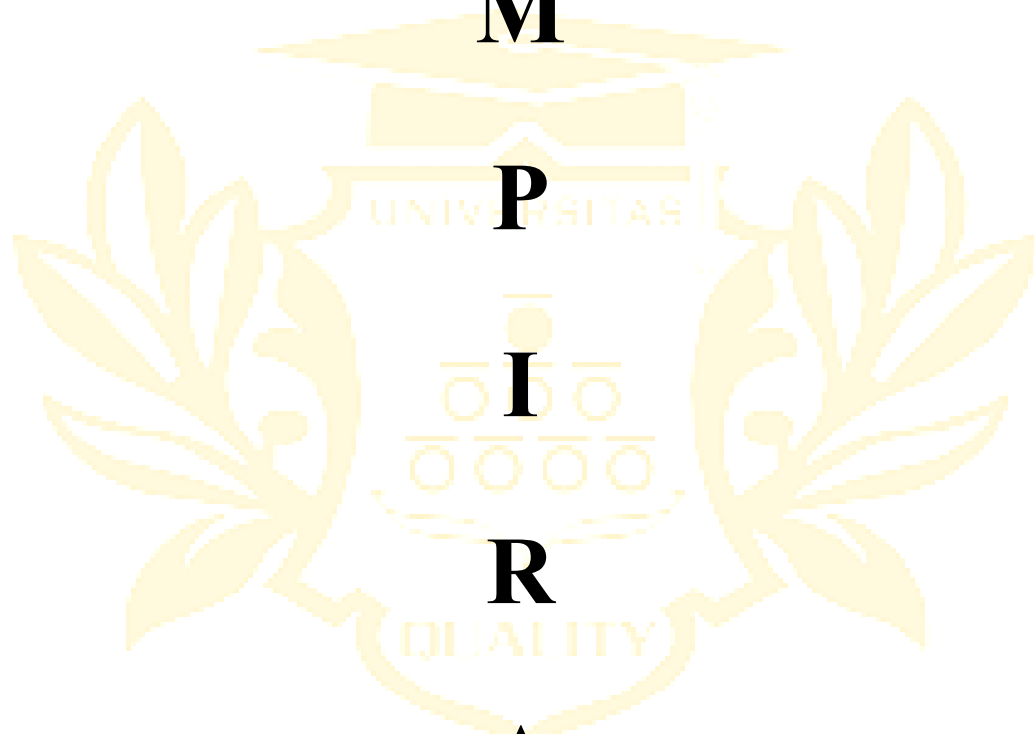


L

A

M



P

I

R

A

N

Lampiran 1

KELAS EKSPERIMEN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 060971 Medan Tuntungan

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/ Semester : IV (Empat) 2

Tema : 7/Indahnya Keragaman di Negeriku.

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.

KI 3 : Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca,) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah

KI 4: Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

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

C. Indikator

1. Mengetahui pengertian gaya beserta macamnya dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari

2. Menjelaskan faktor yang mempengaruhi gerak benda.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah siswa mendengarkan penjelasan dari guru dan berdiskusi dengan temannya, maka siswa diharapkan dapat :

1. mengetahui pengertian gaya dalam pembelajaran IPA ,
2. menyebutkan berbagai macam gaya berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan,
3. menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda,
4. memberikan contoh kegiatan yang mempengaruhi gerak benda.
5. Dengan model pembelajaran *Inside Outside Circle* siswa lebih aktif dalam belajar dan tidak mengantuk dalam belajar

E. Materi Pembelajaran

Gaya dan Macam-macamnya

F. Metode Pembelajaran

Metode : Diskusi dan Bertukar Informasi

Model : *Inside Outside Circle*

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa untuk berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing b. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, kebersihan kelas c. Mengonfirmasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang “ d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mengamati dan memperhatikan penjelasan guru tentang gaya dan macam-macamnya b. Siswa menanyakan dan tanya jawab tentang materi gaya dan macam-macamnya c. Guru menjelaskan pengertian gaya dan macam-macamnya beserta contohnya d. Guru membuat kelompok menjadi 2 yaitu lingkaran luar dan lingkaran dalam e. Separuh kelas berdiri membentuk lingkaran kecil dan menghadap keluar, separuh lainnya membentuk lingkaran di luar lingkaran pertama, menghadap ke dalam f. Dua orang peserta didik yang berpasangan dari lingkaran kecil dan lingkaran besar 	30 menit

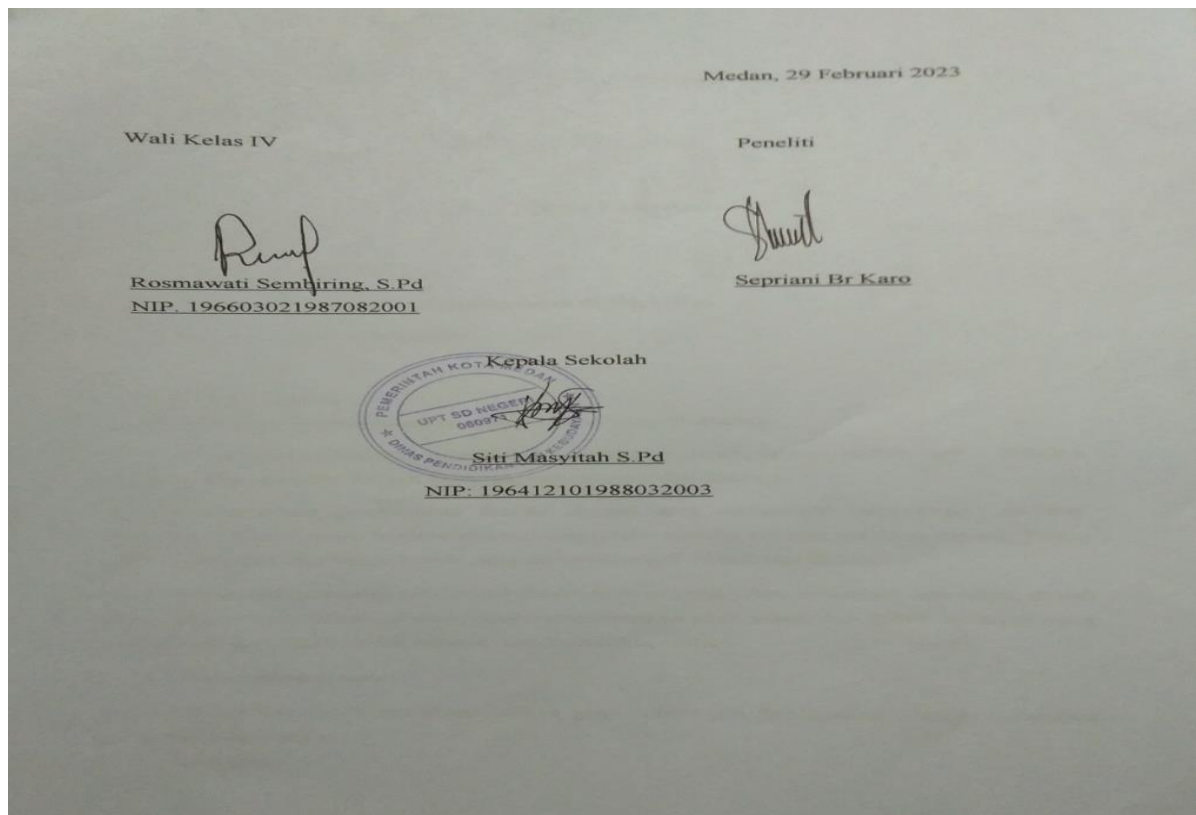
	<p>berbagi informasi ini bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan.</p> <p>g. Kemudian peserta didik yang berada dilingkaran kecil diam ditempat, sementara peserta didik yang berada dilingkaran besar bergeser satu atau dua langkah searah jarum jam.</p> <p>h. Sekarang giliran peserta didik yang berada dilingkaran besar yang membagi informasi. Demikian seterusnya.</p>	
Penutup	<p>a. Guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkaian hasil belajar selama sehari</p> <p>b. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil ketercapain materi</p> <p>c. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</p> <p>d. Memberikan PR kepada siswa</p> <p>e. Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.</p>	10 Menit

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Alat : Spidol, penghapus, dan papan tulis
2. Sumber : Buku Guru dan Buku Siswa Kelas IV, Edisi Revisi, Tema 7:

J. Penilaian

I. Instrumen Penilaian: Observasi dan Angket



Lampiran 2

KELAS KONTROL RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 060907 Medan Tuntungan

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/ Semester : IV (Empat) B/ 2

Tema : 7/Indahnya Keragaman di Negeriku.

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.

KI 3 : Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca,) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah

KI 4: Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

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

C. Indikator

1. Mengenal pengertian gaya beserta macamnya.

2. Menjelaskan faktor yang mempengaruhi gerak benda.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan metode ceramah siswa mampu menjelaskan gaya dan macam-macamnya
2. Dengan membaca materi gaya dan macam-macamnya siswa mampu menyimpulkan bahwa gaya dan macam-macamnya dapat merubah gerak dan bentuk benda.
3. Dengan metode tanya jawab siswa mampu memahami macam-macam gaya

E. Materi Pelajaran

Gaya dan Macam-macamnya

F. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab, penugasan

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa untuk berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing b. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, kebersihan kelas c. Mengonfirmasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang “ d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit

Inti	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa mengamati dan memperhatikan penjelasan guru tentang gaya dan macam-macamnya b. Siswa menanyakan dan tanya jawab tentang materi gaya dan macam-macamnya c. Guru menjelaskan pengertian gaya dan macam-macamnya beserta contohnya d. Guru meminta siswa maju satu persatu menjelaskan daur hidup hewan didepan kelas. 	30 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru dan siswa membuat kesimpulan/rangkaian hasil belajar selama sehari b. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil ketercapain materi c. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. d. Memberikan PR kepada siswa e. Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 	10 Menit

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Alat : Spidol, penghapus, dan papan tuli
2. Sumber : Buku Guru dan Buku Siswa Kelas IV, Edisi Revisi, Tema 7:

I. Evaluasi/Penilaian

Teknik Penilaian : Test tertulis, ceramah, dan Tanya jawab

Bentuk Instrumen : Essay Test

Nilai : Jumlah benar x 20

J. Lampiran

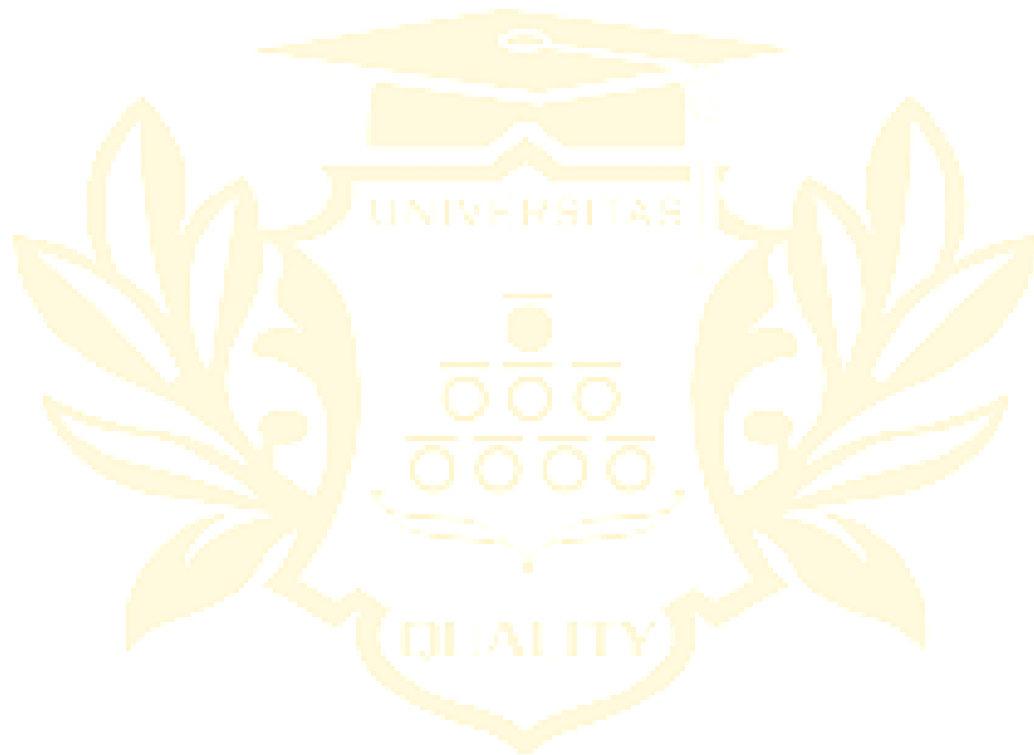
a. Soal Evaluasi

1. Apakah yang dimaksud dengan gaya?
2. Jelaskan macam-macam gaya yang Anda ketahui!
3. Bagaimana gaya gesek dapat terjadi?
4. Apa yang akan terjadi jika suatu benda terkena gaya gravitasi?
5. Apa yang akan terjadi bila benda tidak mendapat gaya?

b. Kunci Jawaban

1. Tarikan atau dorongan yang menyebabkan terjadinya perubahan pada benda dinamakan gaya.
2.
 1. Gaya otot
 2. Gaya gesek
 3. Gaya magnet
 4. Gaya gravitasi
 5. Gaya listrik
3. Akibat adanya kontak antara dua buah permukaan benda satu sama lain. Akibat gesekan ini, maka muncul gaya gesek yang melawan gerak benda atau arah kecenderungan benda akan bergerak.
4. Akibat gaya gravitasi pada benda yang ada di bumi selanjutnya adalah mengakibatkan benda jatuh ke bawah. Gravitasi bumi terbentuk dari massa bumi dan menarik segala sesuatu ke pusat bumi. Hal ini mengakibatkan semua benda yang ada di bumi akan jatuh ke bawah atau ke arah pusat bumi sebagai pusat gravitasi.
5. Hukum Newton I (hukum kelembaman/ inersia) menjelaskan apabila tidak ada gaya yang bekerja pada suatu benda, maka benda akan tetap diam atau tetap

bergerak lurus

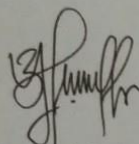


beraturan.

Medan 28, Februari 2023

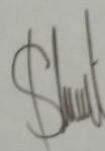
Wali Kelas IV

Peneliti



Yusdiani Surbakti S.Si

NIP: 198509302022212023



Sepriani Br Karo

Kepala UPT SDN 060971



Siti Masvitah S.Pd

NIP: 196412101988032003

Lampiran 3

Instrumen Uji Coba Angket Motivasi Belajar

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk

1. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban.

Silahkan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek list pada tempat yang telah disediakan.

2. Beri tanda check (√) pada kolom jawaban yang dipilih

1 : Sangat Tidak Setuju

2 : Tidak Setuju

3 : Ragu-ragu

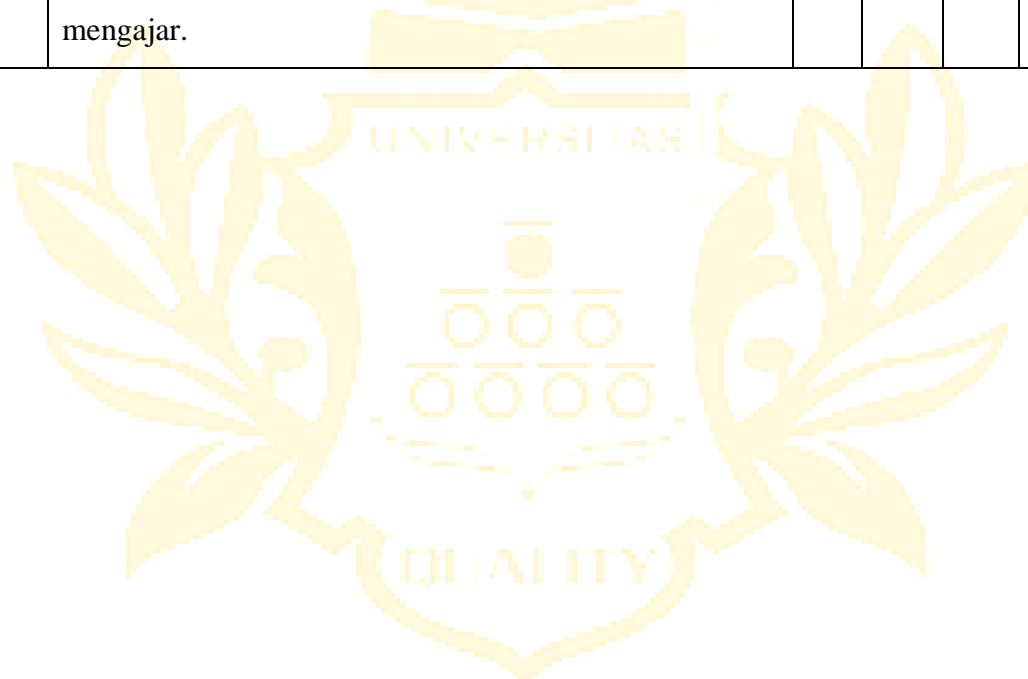
4 : Setuju

5 : Sangat Setuju

NO	Pernyataan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Saya selalu mengerjakan sendiri tugas IPA yang diberikan oleh guru					
2	Saya senang jika mendapat tugas dari guru					
3	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik					
4	Saya senang belajar IPA karena guru menggunakan berbagai cara					
5	Saya tidak malu bertanya, jika ada materi ipa yang kurang jelas					

6	Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dan tepat waktu					
7	Aktif dalam kegiatan pembelajaran.					
8	Saya senang ketika mendapat tugas dari guru					
9	Saya lebih senang mengerjakan tugas bersama teman					
10	Saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar.					
11	Saya merasa bosan dalam belajar ipa karena saat pembelajaran hanya mencatat saja					
12	Saya mengajak teman untuk berdiskusi jika menemukan kesulitan dalam belajar.					
13	Saya mengerjakan tugas ipa dengan sungguh-sungguh					
14	Saya memperhatikan pelajaran yang diberikan guru dengan baik.					
15	Saya menyimak penjelasan guru dari awal sampai akhir pelajaran.					
16	Saya bersemangat memperhatikan guru mengajar.					
17	Bertanya pada guru tentang materi pembelajaran yang belum dipahami					
18	Selalu mencatat materi yang disampaikan oleh guru					
19	Jika nilai ipa saya jelek saya tidak akan mau belajar lagi					
20	Saya puas, jika hasil prestasi lebih baik dari sebelumnya.					
21	Saya belajar sampai larut malam untuk menyelesaikan tugas sekolah dengan baik.					
22	Jika saya sudah mencoba dan tidak dapat mengatasi kesulitan dalam belajar					
23	Saya merasa rugi jika tidak masuk sekolah.					

24	Mencapai prestasi yang tinggi dalam belajar adalah keinginan saya					
25	Saya merasa tertantang untuk mampu mengerjakan tugas sulit.					
26	Saya ingin berprestasi yang lebih baik dari sebelumnya.					
27	Saya merasa rugi jika tidak masuk sekolah.					
28	Saya hadir disekolah sebelum bel masuk berbunyi.					
29	Saya berusaha untuk selalu hadir disekolah.					
30	Saya tetap mengikuti pelajaran siapa pun guru yang mengajar.					



DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS EKSPERIMEN

No	Nama	Butir Soal																				Jumlah	Skor Maksimal	Nilai	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	Andrew Septiano Sianipar	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	88	100	88	Sangat Tinggi
2	Angel Sihite	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	92	100	92	Sangat Tinggi
3	Angelya	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	90	100	90	Sangat Tinggi
4	Arlon Jansen Srilius Gultom	4	4	5	4	3	5	3	4	3	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	3	80	100	80	Sangat Tinggi
5	Claudia Belviana Br Sitepu	5	4	4	5	3	4	5	5	3	3	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	83	100	83	Sangat Tinggi
6	Cristine Olivia Br Sembiring	5	5	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	78	100	78	Tinggi
7	Dedi Pratama Ginting	4	4	5	4	3	4	4	3	5	3	5	4	3	4	5	4	3	4	3	4	78	100	78	Tinggi
8	Dionel Gilbert Simangunsong	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	92	100	92	Sangat Tinggi
9	Diva Camila Br Purba	5	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	86	100	86	Sangat Tinggi
10	Eiagotora	4	5	5	4	4	3	4	3	4	3	4	5	3	4	5	4	4	5	5	4	82	100	82	Sangat Tinggi
11	Emia Pepayosa Br Ginting	4	5	4	4	2	5	4	5	3	4	3	4	5	4	4	3	3	5	5	4	80	100	80	Sangat Tinggi
12	Gedwin Nehemia Sembiring	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	81	100	81	Sangat Tinggi
13	Intan Ginting	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	90	100	90	Sangat Tinggi
14	Isabel Kusuma Bangun	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	92	100	92	Sangat Tinggi
15	Jordan Lionel Simarmata	4	5	5	4	3	5	4	3	3	4	4	3	5	3	5	3	3	3	4	5	78	100	78	Tinggi
16	Kalpin	5	4	5	4	4	5	3	5	3	5	4	3	4	3	5	5	4	4	5	5	85	100	85	Sangat Tinggi
17	Khoirunnisa	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	91	100	91	Sangat Tinggi
18	Lionel Vincent Velix Sim	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	85	100	85	Sangat Tinggi
19	Maria	4	4	4	4	5	2	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	81	100	81	Sangat Tinggi
20	Natan	4	4	3	4	5	4	4	3	3	4	5	3	4	3	5	3	5	4	4	4	78	100	78	Tinggi
21	Oriel	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	90	100	90	Sangat Tinggi
22	Pieter	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	86	100	86	Sangat Tinggi
23	Rian Novan Ginting	4	5	4	3	5	3	5	4	3	4	5	5	5	3	4	4	5	4	3	4	82	100	82	Sangat Tinggi
24	Rika Cantika	5	5	3	4	3	5	3	5	4	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	4	82	100	82	Sangat Tinggi
25	Rizky Amanda	5	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	5	83	100	83	Sangat Tinggi
26	Rizky Perdana	4	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	5	3	4	5	4	3	4	4	83	100	83	Sangat Tinggi
27	Shelsia	5	3	4	5	4	3	3	4	3	3	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	78	100	78	Tinggi
28	Yosafat	5	4	5	4	3	3	4	5	3	4	4	5	4	3	4	5	3	4	5	4	81	100	81	Sangat Tinggi

DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS KONTROL

No	Nama	Butir Soal																				Jumlah	Skor Maksimal	Nilai	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	Adelia Early Tangan	4	3	2	5	1	4	4	2	3	3	4	4	4	3	2	2	2	2	3	3	60	100	60	Tinggi
2	Amelia Rosanda	2	2	2	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	51	100	51	Sedang
3	Ananda Wiratama	4	2	1	4	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	2	2	2	1	4	4	59	100	59	Sedang
4	Charren N Bangun	5	2	3	2	3	4	2	3	2	1	4	4	3	3	3	2	5	2	4	3	60	100	60	Tinggi
5	Cherin Simukaban	2	2	3	3	4	2	2	2	2	4	3	4	2	4	2	3	4	3	2	1	54	100	54	Sedang
6	Cristian Alexander S	3	4	2	1	1	4	3	4	4	1	2	3	4	2	4	5	3	2	3	3	58	100	58	Sedang
7	Dyandra	3	2	4	3	4	3	2	3	1	1	3	4	4	3	2	3	3	1	1	4	54	100	54	Sedang
8	Fanny Saprina	4	3	4	4	2	2	4	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	60	100	60	Tinggi
9	Farel Al Hafih	4	3	3	2	2	4	3	2	3	1	3	4	2	3	2	3	1	3	4	2	54	100	54	Sedang
10	Farel Julian Sembiring	2	4	3	2	2	1	3	4	3	3	4	3	4	5	3	2	1	2	2	2	55	100	55	Sedang
11	Fredy	4	3	5	3	3	2	3	2	1	4	4	4	3	2	3	2	5	3	5	4	65	100	65	Tinggi
12	Gisel Britania	4	2	2	3	2	2	4	4	2	2	3	2	2	3	4	5	2	2	3	2	55	100	55	Sedang
13	Gratia Putri Angel	3	2	4	3	2	2	2	4	1	2	3	2	2	4	3	3	4	3	2	3	54	100	54	Sedang
14	Jeriko	4	4	4	2	3	3	4	4	1	3	4	4	2	5	4	2	3	4	4	3	67	100	67	Tinggi
15	Melvin Ginting	4	4	3	3	2	4	4	1	3	2	5	4	4	4	3	2	2	2	3	3	62	100	62	Tinggi
16	Michella	5	3	2	3	2	4	2	3	2	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	56	100	56	Sedang
17	Mikayla Ivanovas	3	4	4	4	2	4	4	1	1	3	3	4	4	4	2	2	3	5	3	2	62	100	62	Tinggi
18	Nuradinda	2	4	4	5	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	55	100	55	Sedang
19	Perjamenta	4	4	4	3	2	5	2	3	1	5	4	4	2	5	2	3	2	3	4	3	65	100	65	Tinggi
20	Rayaldo Bastanta	4	3	4	4	3	4	3	3	1	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	65	100	65	Tinggi
21	Rayvaldo Marco	3	2	3	2	2	4	2	3	1	3	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	53	100	53	Sedang
22	Rhea Grisda Br Surtbakti	3	2	3	2	2	2	3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	51	100	51	Sedang
23	Riris Magdalena Pinangyan	5	4	4	3	4	4	2	4	1	2	4	5	4	2	3	2	4	2	3	3	65	100	65	Tinggi
24	Sucian	4	4	3	3	2	4	4	1	1	1	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	58	100	58	Sedang
25	Syahrul	5	3	3	2	1	3	4	1	1	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	2	53	100	53	Sedang
26	Violanda Noverita	2	2	2	4	2	2	2	2	1	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	56	100	56	Sedang
27	Yoel Hutasoit	3	4	3	4	2	3	4	3	1	1	4	4	4	4	3	3	3	5	4	4	66	100	66	Tinggi
28	Yosie Adema Sitorus	4	3	4	4	1	2	4	4	1	1	4	3	3	3	3	2	4	2	3	4	62	100	62	Tinggi

Lampiran 6

**PERHITUNGAN RATA-RATA, SIMPANGAN DEVIASI, DAN NORMALITAS
DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS V-A**

No	X_i	F_i	X_i^2	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
1	78	5	6084	390	30420
2	80	2	6400	160	12800
3	81	3	6561	243	19683
4	82	3	6724	246	20172
5	83	3	6889	249	20667
6	85	3	7225	255	21675
7	86	2	7396	172	14792
8	90	3	8100	270	24300
9	91	1	8281	91	8281
10	92	3	8464	276	25392
Σ	848	28	72124	2352	198182

Menghitung Rata-rata

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

$$\bar{x} = \frac{2352}{28}$$

$$\bar{x} = 84$$

Menghitung standar Deviasi

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

$$S = \frac{28(198182) - (7214)^2}{28(28-1)}$$

$$S = \frac{17192}{765}$$

$$S = 22.74047$$

$$S = \sqrt{22.74047}$$

$$S = 4,76$$

No	X_i	F_i	Fkum	Z_i	Luas z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i)-S(Z_i)$
1	78	5	5	-1.39582041	0.418616	0.0814	0.10	0.018616
2	80	2	7	-0.98528499	0.337758	0.1622	0.20	0.037758
3	81	3	10	-0.78001729	0.28231	0.2177	0.30	0.08231
4	82	3	13	-0.57474958	0.21727	0.2827	0.40	0.11727
5	83	3	16	-0.36948187	0.144116	0.3559	0.50	0.144116
6	85	3	19	0.041053541	-0.01637	0.5164	0.60	0.083627
7	86	2	21	0.246321248	-0.09728	0.5973	0.70	0.102717
8	90	3	24	1.067392075	-0.3571	0.8571	0.80	0.057103
9	91	1	25	1.272659782	-0.39843	0.8984	0.90	0.001569
10	92	3	28	1.477927489	-0.43029	0.9303	1.00	0.069714
Σ	848	28	168	5.77316516	0.100592	4.8994	5.50	0.714798

$$L_{hitung} = 0,14$$

$$L_{tabel} = 0,16$$

Harga L_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi F, dimana $L_{(0,05)(28)} = 0,16$

Kriterianya uji adalah: H_0 jika $L_0 < L_{tabel}$

$L_0 = 0,14 < L_{(0,05)(28)} = 0,16$, sehingga dapat dinyatakan data berdistribusi normal

1. Mencari frekuensi kumulatif yaitu frekuensi dari nilai itu sendiri selanjutnya f_{kum} ditambah f_i
Misalnya: $1+1=2$
2. Mencari Z_i yaitu $\frac{x_i - \bar{x}}{s}$
Misalnya: $z_i = \frac{(62 - 78,36)}{7,99}$
 $= \frac{-16,36}{7,99}$
 $= -2,04$
3. Mencari $F(z_i)$

Jika nilai z_i negatif maka 0,5 dikurang luas z_i dan jika nilai z_i positif maka ditambah 0,5 ditambah luas z_i .

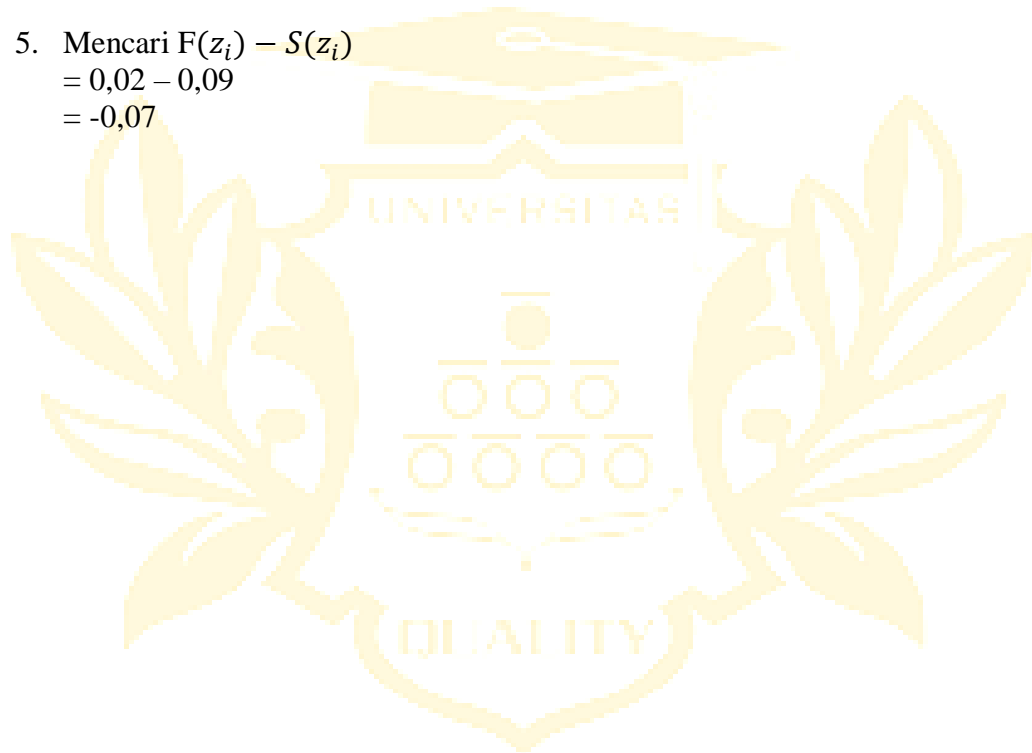
$$\begin{aligned} \text{Misalnya: } & 0,5 - \text{Luas } z_i \\ & = 0,5 - 0,479 \\ & = 0,02 \end{aligned}$$

4. Mencari $S(z_i)$

$$\begin{aligned} \text{Misalnya} \\ & : \frac{f_{kum}}{\sum f_i} = \frac{1}{22} \\ & = 0,05 \end{aligned}$$

5. Mencari $F(z_i) - S(z_i)$

$$\begin{aligned} & = 0,02 - 0,09 \\ & = -0,07 \end{aligned}$$



Lampiran 7

PERHITUNGAN RATA-RATA, SIMPANGAN DEVIASI, DAN NORMALITAS DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS IV-B (KONTROL)

Tabel Distribusi Data Nilai Angkrt Motivasi Belajar Kelas IV-B (Kontrol)

No	X_i	F_i	X_i^2	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
1	51	2	2601	102	5202
2	53	2	2809	106	5618
3	54	4	2916	216	11664
4	55	3	3025	165	9075
5	56	2	3136	112	6272
6	58	2	3364	116	6728
7	59	1	3481	59	3481
8	60	3	3600	180	10800
9	62	3	3844	186	11532
10	65	4	4225	260	16900
11	66	1	4356	66	4356
12	67	1	4489	67	4489
Σ	706	28	41846	1635	96117

Menghitung Rata-rata

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

$$\bar{x} = \frac{1635}{28}$$

$$\bar{x} = 54$$

Menghitung Deviasi: $S = \frac{n(\Sigma f_i x_i) - \Sigma (f_i x_i)^2}{n(n-1)}$

$$S = \frac{28(96117) - (41846)^2}{28(28-1)}$$

$$S = \frac{2691276}{765}$$

$$S = 23.87698$$

$$S = \sqrt{23.87698}$$

$$S = 4,88$$

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Luas zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	51	2	2	-1.47637173	6.47637173	0.069922	0.08	0.0134
2	53	2	4	-1.099425756	6.09942576	0.135791	0.17	0.0309
3	54	4	8	-0.910952769	5.91095277	0.18116	0.25	0.0688
4	55	3	11	-0.722479783	5.72247978	0.235	0.33	0.0983
5	56	2	13	-0.534006796	5.5340068	0.296668	0.42	0.1200
6	58	2	15	-0.157060822	5.15706082	0.437598	0.50	0.0624
7	59	1	16	0.031412164	4.96858784	0.51253	0.58	0.0708
8	60	3	19	0.219885151	4.78011485	0.58702	0.67	0.0796
9	62	3	22	0.596831125	4.40316888	0.72469	0.75	0.0253
10	65	4	26	1.162250085	3.83774991	0.877433	0.83	0.0441
11	66	1	27	1.350723072	3.64927693	0.911608	0.92	0.0051
12	67	1	28	1.539196059	3.46080394	0.938122	1.00	0.0619
Σ	706	28	191	-6.21725E-15	60.000000	5.907542	6.50	0.5925

$L_{hitung} = 0,120$

Taraf Signifikan yang digunakan adalah $\alpha 5 \% = 0,05$

Harga L_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi F, dimana $L_{(0,05)(28)} = 0,164$

Kriterianya Uji adalah: terima H_0 Jika $L_o < L_{tabel}$

$L_o = 0,120 < L_{(0,05)(28)} = 0,164$, sehingga dapat dinyatakan data berdistribusi normal.

Lampiran 8

Uji Homogenitas Varians Angket Motivasi Belajar Kelas A dan Kelas B

1. Menghitung nilai F dengan rumus Finisher:

Dari hasil angket motivasi belajar IV-A dan kelas IV-B, diperoleh data srbagai berikut:

$$s_1^2 = 4,76 \qquad n_1 = 28$$

$$s_2^2 = 4,88 \qquad n_2 = 28$$

Maka untuk menentukan F hitung:

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

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

$$F = \frac{4,76}{4,88}$$

$$F = 0,9754$$

Sehingga diperoleh $F_{hitung} = 0,9754$

2. Menentukan taraf signifikan:

Taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 5\%$

3. Menentukan F_{tabel} diperoleh dari interpolasi daftar distribusi F dengan taraf nyat

$\alpha = 0,05$ dan $dk_{pembilang} = 28 - 1 = 27$ dan $dk_{penyebut} = 28 - 1 = 27$ dimana $F_{(0,05) (27) (27)} = 1,9048$. Dihitung dengan Microsof Exel dengan cara = FINV (0,05,27,27)

4. Kriteria Pengujian:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

5. Kesimpulan

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $0,9754 < 1,9048$ maka disimpulkan bahwa populasi mempunyai varians sama atau homogeny.

Lampiran 9

Uji Hipotesis

Penulis melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistic uji t. langkah pertama adalah menghitung varians hubungan (s^2) data yang diperlukan adalah:

$$\text{Kelas IV A} \quad : n_1 = 28 \quad x_1 = 84 \quad S^2_1 = 4,76$$

$$\text{Kelas IV B} \quad : n_2 = 28 \quad x_2 = 54 \quad S^2_2 = 4,88$$

$$S^2 \frac{(n_1-1) s^2_1 + (n_2-1) s^2_2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 \frac{(28 - 1)4,76 + (28 - 1)4,88}{28 + 28 - 2}$$

$$S^2 \frac{(27)4,76 + (27)4,88}{54}$$

$$S^2 \frac{128,52 + 131,76}{54}$$

$$S^2 \frac{260,28}{54}$$

$$S^2 = 4,82$$

$$S = 2,19$$

Uji Hipotesis Data Dengan Uji t

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{84 - 58}{2,19 \sqrt{\frac{1}{28} + \frac{1}{28}}}$$

$$t = \frac{26}{2,19 \sqrt{0,035 + 0,035}}$$

$$t = \frac{26}{2,19 \sqrt{0,07}}$$

$$t = \frac{26}{2,19 (0,26)}$$

$$t = \frac{26}{0,056}$$

$$t = 4,64$$

Maka diperoleh t hitung = 4,64, t tabel dengan kriteria pengujian taraf $\alpha = 0,05$ dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ yaitu = $(28 + 28 - 2) = 54$

$$t = \left(1 - \frac{1}{2} \alpha\right) (n_1 + n_2 - 2)$$

$$t = \left(1 - \frac{1}{2}\right) (0,05)(28 + 28 - 2)$$

$$t = (0,05)(54)$$

$$t = 2,7$$

Lampiran 10

Uji Coba Validasi Angket

No	Soal																														Σ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	4	4	4	2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	2	3	100	
2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	2	2	3	2	3	4	4	3	2	2	2	2	2	4	95	
3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	2	4	2	3	3	3	2	4	99	
4	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	3	3	4	4	2	4	3	3	2	3	98	
5	2	4	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	81	
6	3	4	3	2	1	3	4	3	4	4	2	4	3	4	2	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	94
7	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	2	99
8	4	3	4	2	2	2	3	1	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	4	4	4	3	4	2	3	2	2	3	3	83	
9	2	4	2	4	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	2	2	3	1	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	90	
10	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	2	3	3	2	2	2	2	4	3	4	2	4	2	2	2	1	3	4	79	
11	4	3	3	2	2	4	4	3	3	1	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	4	4	1	3	2	2	2	2	3	3	82	
12	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	1	4	3	2	1	2	3	3	70
13	3	4	3	2	3	4	4	4	2	1	3	1	4	3	2	2	2	3	2	4	4	4	2	3	2	2	2	2	1	4	82	
14	2	4	1	3	2	3	3	2	4	1	3	1	4	4	3	3	1	3	1	3	3	3	1	4	2	2	2	1	2	3	74	
15	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	2	4	4	4	2	4	2	2	2	2	3	3	2	80
r hitung	0.51	0.54	0.61	0.64	0.45	0.39	0.11	0.68	0.13	-0.82	0.38	0.43	0.57	0.60	0.38	0.82	0.61	0.38	0.26	0.03	-0.16	-0.16	0.67	0.08	-0.02	0.64	0.83	0.47	-0.23	0.02		
r tabel	0.36																															
keterangan	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	INVALID	VALID	INVALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	INVALID	INVALID	INVALID	INVALID	VALID	INVALID	INVALID	VALID	VALID	VALID	VALID	INVALID	INVALID	

Lampiran 11

LEMBAR VALIDASI ANGKET

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk

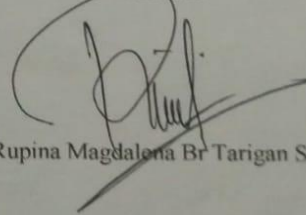
1. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban.
Silahkan anda memberi jawaban dengan cara memberi tanda cek list pada tempat yang telah disediakan.
2. Beri tanda check (✓) pada kolom jawaban yang dipilih
 - 1 : Sangat Tidak Setuju
 - 2 : Tidak Setuju
 - 3 : Ragu-ragu
 - 4 : Setuju
 - 5 : Sangat Setuju

NO	Pernyataan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Saya selalu mengerjakan sendiri tugas IPA yang diberikan oleh guru					
2	Saya senang jika mendapat tugas dari guru					
3	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik					
4	Saya senang belajar IPA karena guru menggunakan berbagai cara					
5	Saya tidak malu bertanya, jika ada materi ipa yang kurang jelas					
6	Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dan tepat waktu					
7	Aktif dalam kegiatan pembelajaran.					
8	Saya senang ketika mendapat tugas dari guru					
9	Saya lebih senang mengerjakan tugas bersama teman					

10	Saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar.						
11	Saya merasa bosan dalam belajar ipa karena saat pembelajaran hanya mencatat saja						
12	Saya mengajak teman untuk berdiskusi jika menemukan kesulitan dalam belajar.						
13	Saya mengerjakan tugas ipa dengan sungguh-sungguh						
14	Saya memperhatikan pelajaran yang diberikan guru dengan baik.						
15	Saya menyimak penjelasan guru dari awal sampai akhir pelajaran.						
16	Saya bersemangat memperhatikan guru mengajar.						
17	Bertanya pada guru tentang materi pembelajaran yang belum dipahami						
18	Selalu mencatat materi yang disampaikan oleh guru						
19	Jika nilai ipa saya jelek saya tidak akan mau belajar lagi						
20	Saya puas, jika hasil prestasi lebih baik dari sebelumnya.						

Medan, Maret 2023

Validator

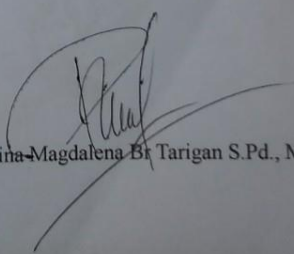


Rupina Magdalena Br Tarigan S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Materi : Gaya dan Macam-macamnya
Tempat : SDN 060971 Medan Tuntungan
Semester : II (Genap)
Tahun Ajaran : 2022/2023

N0	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi
1	Kesesuain angket dengan tujuan pembelajaran	Valid
2	Kejelasan maksud dari angket	Valid
3	Kesesuaian dengan jumlah angket	Valid


Rupina-Magdalena Br Tarigan S.Pd., M.Pd

Lampiran 12

Tabel r

N	Tingkat Signif		N	Tingkat Signif		N	Tingkat Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,387	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,288
9	0,668	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,548	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono (1999). Metode Penelitian Bisnis, Bandung: Alfabeta

Lampiran 13

Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Tarf Nyata (α)				
	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	<u>1.031</u>	<u>0.886</u>	<u>0.85</u>	<u>0.768</u>	<u>0.736</u>
	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}

Sumber :

Sudjana, (1992), *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito

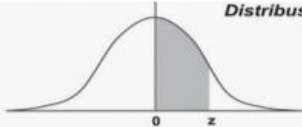
Lampiran 14

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 15

Kumulatif sebaran frekuensi normal
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)

Distribusi Z



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Dipergunakan untuk kepentingan Praktikum dan Kuliah Statistika Agrotek cit. Ade

Lampiran 16

Tabel Chi Square

v	α (alpha)						
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.9	0.1	0.05
1	0.0000	0.0002	0.0010	0.0039	0.0158	2.7055	3.8415
2	0.0100	0.0201	0.0506	0.1026	0.2107	4.6052	5.9915
3	0.0717	0.1148	0.2158	0.3518	0.5844	6.2514	7.8147
4	0.2070	0.2971	0.4844	0.7107	1.0636	7.7794	9.4877
5	0.4117	0.5543	0.8312	1.1455	1.6103	9.2364	11.0705
6	0.6757	0.8721	1.2373	1.6354	2.2041	10.6446	12.5916
7	0.9893	1.2390	1.6899	2.1673	2.8331	12.0170	14.0671
8	1.3444	1.6465	2.1797	2.7326	3.4895	13.3616	15.5073
9	1.7349	2.0879	2.7004	3.3251	4.1682	14.6837	16.9190
10	2.1559	2.5582	3.2470	3.9403	4.8652	15.9872	18.3070
11	2.6032	3.0535	3.8157	4.5748	5.5778	17.2750	19.6751
12	3.0738	3.5706	4.4038	5.2260	6.3038	18.5493	21.0261
13	3.5650	4.1069	5.0088	5.8919	7.0415	19.8119	22.3620
14	4.0747	4.6604	5.6287	6.5706	7.7895	21.0641	23.6848
15	4.6009	5.2293	6.2621	7.2609	8.5468	22.3071	24.9958
16	5.1422	5.8122	6.9077	7.9616	9.3122	23.5418	26.2962
17	5.6972	6.4078	7.5642	8.6718	10.0852	24.7690	27.5871
18	6.2648	7.0149	8.2307	9.3905	10.8649	25.9894	28.8693
19	6.8440	7.6327	8.9065	10.1170	11.6509	27.2036	30.1435
20	7.4338	8.2604	9.5908	10.8508	12.4426	28.4120	31.4104
21	8.0337	8.8972	10.2829	11.5913	13.2396	29.6151	32.6706
22	8.6427	9.5425	10.9823	12.3380	14.0415	30.8133	33.9244
23	9.2604	10.1957	11.6886	13.0905	14.8480	32.0069	35.1725
24	9.8862	10.8564	12.4012	13.8484	15.6587	33.1962	36.4150
25	10.5197	11.5240	13.1197	14.6114	16.4734	34.3816	37.6525
26	11.1602	12.1981	13.8439	15.3792	17.2919	35.5632	38.8851
27	11.8076	12.8785	14.5734	16.1514	18.1139	36.7412	40.1133
28	12.4613	13.5647	15.3079	16.9279	18.9392	37.9159	41.3371
29	13.1211	14.2565	16.0471	17.7084	19.7677	39.0875	42.5570
30	13.7867	14.9535	16.7908	18.4927	20.5992	40.2560	43.7730

Lampiran 17

	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
16	0.2477	0.2128	0.1956	0.1843	0.1758
17	0.2408	0.2071	0.1902	0.1794	0.1711
18	0.2345	0.2018	0.1852	0.1747	0.1666
19	0.2285	0.1965	0.1803	0.1700	0.1624
20	0.2226	0.1920	0.1764	0.1666	0.1589
21	0.2190	0.1881	0.1726	0.1629	0.1553
22	0.2141	0.1840	0.1690	0.1592	0.1517
23	0.2090	0.1798	0.1650	0.1555	0.1484
24	0.2053	0.1766	0.1619	0.1527	0.1458
25	0.2010	0.1726	0.1589	0.1498	0.1429
26	0.1985	0.1699	0.1562	0.1472	0.1406
27	0.1941	0.1665	0.1533	0.1448	0.1381
28	0.1911	0.1641	0.1509	0.1423	0.1358
29	0.1886	0.1614	0.1483	0.1398	0.1334
30	0.1848	0.1590	0.1460	0.1378	0.1315
31	0.1820	0.1559	0.1432	0.1353	0.1291
32	0.1798	0.1542	0.1415	0.1336	0.1274
33	0.1770	0.1518	0.1392	0.1314	0.1254
34	0.1747	0.1497	0.1373	0.1295	0.1236
35	0.1720	0.1478	0.1356	0.1278	0.1220
36	0.1695	0.1454	0.1336	0.1260	0.1203
37	0.1677	0.1436	0.1320	0.1245	0.1188
38	0.1653	0.1421	0.1303	0.1230	0.1174
39	0.1634	0.1402	0.1288	0.1214	0.1159
40	0.1616	0.1386	0.1275	0.1204	0.1147
41	0.1599	0.1373	0.1258	0.1186	0.1131
42	0.1573	0.1353	0.1244	0.1172	0.1119
43	0.1556	0.1339	0.1228	0.1159	0.1106
44	0.1542	0.1322	0.1216	0.1148	0.1095
45	0.1525	0.1309	0.1204	0.1134	0.1083
46	0.1512	0.1293	0.1189	0.1123	0.1071
47	0.1499	0.1282	0.1180	0.1113	0.1062
48	0.1476	0.1269	0.1165	0.1098	0.1047
49	0.1463	0.1256	0.1153	0.1089	0.1040
50	0.1457	0.1246	0.1142	0.1079	0.1030
	1.035	0.895	0.819	0.775	0.741



Lampiran 18



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

Medan, 27 March 2023

NOMOR : 1124/SPT/FKIP/UQ/III/2023
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
SD Negeri 060971 Medan Tuntungan

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Sepriani Br Karo
NPM : 1905030193
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"Pengaruh model Inside Outside Circle Terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ipa kelas IV"

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



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 060971
 NSS : 101076007001 AKREDITASI B TAHUN 2018 NPSN : 10209786
 Jln. Jamin Ginting Km.12 Kel.Kemenangan Tani Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan
 Telepon 061 – 8360158 Kode Pos 20136
 email : sdn060971@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor	: 422/029-71/SD/III/2023	Kepada Yth.
Perihal	: Balasan Permohonan Izin Penelitian	Bapak/Ibu Pimpinan
		Universitas Quality
		Di tempat

Menanggapi surat dari Universitas Quality Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor 1124/SPT/FKIP/UQ/III/2023 tanggal 27 Maret 2023 perihal permohonan izin penelitian kepada saudara :


Nama : Sepriani Br Karo
NPM : 1905030193
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Benar telah melakukan penelitian di UPT SDN 060971 Kec.Medan Tuntungan dengan Judul Skripsi "Pengaruh Model Inside Outside Circle Terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas IV".

Demikian surat balasan ini dari kami dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 29 Maret 2023

Kepala UPT SDN 060971


 Siti Masyitah S.Pd
 NIP.19641210 198803 2 003

Lampiran 20

Dokumentasi Uji Coba Angket di Kelas IV SD Negeri 065015 Medan Tuntungan



Peneliti memperkenalkan diri, membagikan lembar angket dan menjelaskan petunjuk pengisian angket

Lampiran 21

DOKUMENTASI PENELITIAN



Foto bersama wali kelas IV-A dan IV-B

Penelitian di kelas IV -A



Peneliti menjelaskan tentang gaya dan macam-macamnya



Peneliti menjelaskan bagaimana pelaksanaan model inside outside circle di luar kelas



Peneliti menyuruh siswa bertukar informasi dengan pasangannya setelah itu peneliti menyuruh siswa berputar searah jarum jam sehingga terbentuk lah pasangan baru dan siswa pun memberi informasi ke pasangan barunya.



Peneliti memberikan lembar angket ke siswa

Pelaksanaan penelitian di kelas IV-B



Peneliti menjelaskan materi tanpa model inside outside circle



Peneliti memberikan lembar angket ke siswa