

L

A

M

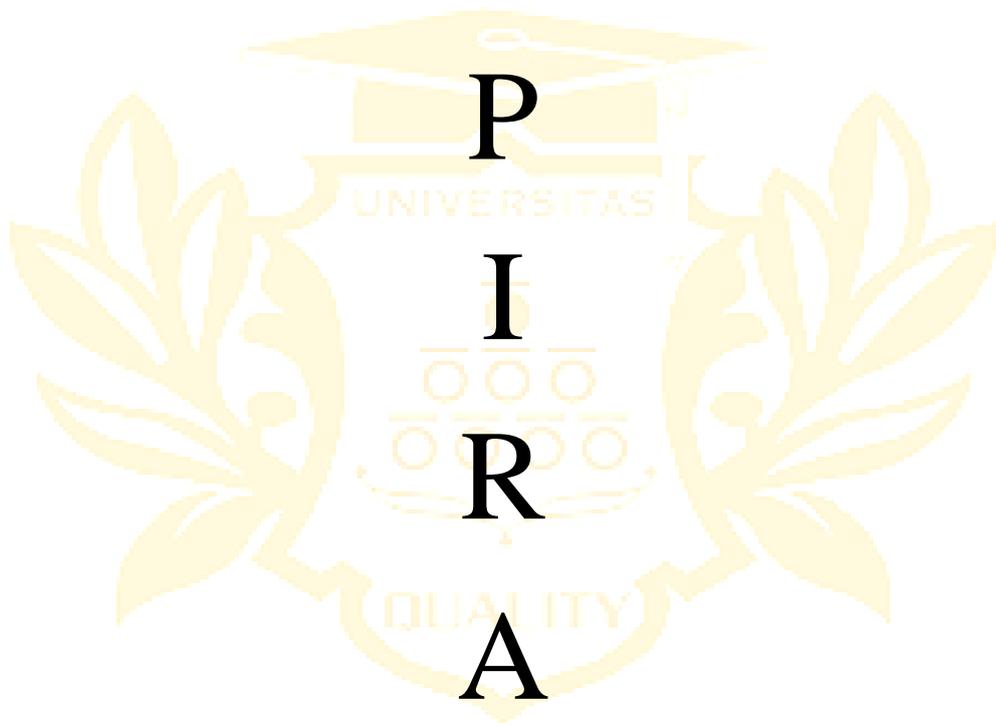
P

I

R

A

N



Lampiran 1

Tanpa menggunakan media

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**KELAS KONTROL**

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 065015 Medan Tuntungan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas / Semester : V / II**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 menit**

**A. Kompetensi Inti**

6. Memahami faktor penyebab perubahan benda.

**B. Kompetensi Dasar**

6.1 Menjelaskan faktor-faktor penyebab perubahan benda (pelapukan, pekaratan, pembusukan) melalui pengamatan.

**C. Indikator**

Siswa dapat:

- a. Mengetahui bahwa benda dapat berubah bentuk, warna, sifat dan kekerasan
- b. Mendeskripsikan bahwa benda dapat dimanfaatkan berdasarkan sifat penyusun benda dan kegunaan benda

- c. Menganalisis proses perubahan pada benda meliputi pelapukan, perkaratan, pembusukan

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui metode ceramah, diskusi siswa dapat:

1. Mengetahui bahwa benda dapat berubah bentuk, warna, sifat dan kekerasan.
2. Mendeskripsikan bahwa benda dapat dimanfaatkan berdasarkan sifat penyusun benda dan kegunaan benda.
3. Menganalisis proses perubahan pada benda meliputi pelapukan, perkaratan, pembusukan.

#### **E. Materi Pelajaran**

Perubahan pada Benda Ada banyak benda di sekitar kita. Secara alami, bentuk perubahan benda meliputi pelapukan, perkaratan, dan pembusukan. Perubahan-perubahan pada benda terjadi karena berbagai faktor.

- **Faktor Penyebab Perubahan Benda**

1. Pelapukan, adalah proses perubahan benda yang terbuat dari batu dan kayu yang dipengaruhi kelembapan udara. Benda-benda yang dapat mengalami pelapukan antara lain batu, tembok, kayu, dan biji-bijian. Pelapukan pada tembok disebabkan oleh lumut dan tanaman merambat yang hidup di tembok. Biji-bijian melapuk karena biji-bijian tersebut dimakan oleh organisme kecil atau diuraikan oleh jamur. Biji-bijian yang dapat mengalami pelapukan antara lain biji padi, jagung, dan kedelai.
2. Perkaratan terjadi ketika logam besi berikatan dengan udara dan air. Kondisi lingkungan mengakibatkan benda mengandung kadar garam dan asam yang sangat tinggi. Contoh: besi yang dibiarkan di udara terbuka dalam waktu yang lama. Perkaratan suatu benda sangat mudah terjadi di daerah pantai. Hal ini karena air pantai mengandung kadar garam yang tinggi.
3. Pembusukan benda terjadi karena adanya pengaruh bakteri pembusukan. Pembusukan lebih sering terjadi pada benda atau makanan

yang basah dan lembab. Hal ini karena kadar air yang tinggi dalam makanan mempercepat proses pembusukan.

#### F. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Tanya jawab
- c. penugasan

#### G. Langkah-langkah Pembelajaran

##### Pertemuan pertama

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<b>Kegiatan Awal (5 menit)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Mengucapkan salam.</li><li>2) Berdoa bersama.</li><li>3) Mengisi daftar hadir siswa.</li><li>4) Mempersiapkan materi ajar.</li><li>5) Guru memperingatkan siswa menyiapkan alat tulis.</li><li>6) Guru bertanya pada siswa “Anak-anak apakah kalian dapat melihat perubahan benda yang ada di sekeliling ketika dalam kalian?”</li><li>7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li></ol>	<b>10 menit</b>
<b>Inti</b>	<b>Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran</b> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.</li><li>b. Guru menjelaskan materi dengan tanya jawab.</li></ol>	<b>50 menit</b>

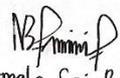
	<p>c. Guru membagi siswa dalam kelompok.</p> <p>d. Guru membaca soal dan masing-masing mengerjakan soal secara berdiskusi di setiapkelompok</p> <p>e. Setelah selesai mengerjakan soal guru dan siswa secara bersama-sama membahas soal tersebut.</p> <p>f. Nilai siswa dihitung dari jumlah soal yang benar.</p> <p>g. Penutup.</p> <p><b>Kegiatan Akhir (5 menit)</b></p> <p>1. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk evaluasi pembelajaran.</p> <p>2. Guru bersama siswa menyimpulkan semua materi yang telah dipelajari.</p> <p>3. Penutup dan salam.</p>	<p><b>10 menit</b></p>
<b>Penutup</b>		

### I. Sumber/Bahan belajar

1. Sumber belajar : Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI SD/MI

Medan, Maret 2023

Wali Kelas VI A

  
Nirmala Sari Baras, S.Pd

Peneliti

  
Enari Br Ginting



Lampiran 2  
Menggunakan media

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

**Satuan Pendidikan : SD Negeri 065015 Medan Tuntungan**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

**Kelas / Semester : VI / II**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 menit**

**H. Kompetensi Inti**

3.1 Memahami pengetahuan faktual 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

### **I. Kompetensi Dasar**

3.1. Menerapkan perubahan wujud benda dan keterkaitannya dengan indera penglihat.

### **J. Indikator**

3.1.1 Mengidentifikasi faktor perubahan benda dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari.

3.1.2 Melaporkan hasil percobaan yang memanfaatkan faktor perubahan benda dalam bentuk tulisan.

### **K. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat mengidentifikasi faktor perubahan benda yang berkaitan dengan indera penglihat.
2. Siswa dapat membuat laporan hasil percobaan.

### **L. Materi Pelajaran**

Perubahan pada Benda Ada banyak benda di sekitar kita. Secara alami, bentuk perubahan benda meliputi pelapukan, perkaratan, dan pembusukan. Perubahan-perubahan pada benda terjadi karena berbagai faktor.

- **Faktor Penyebab Perubahan Benda**

4. Pelapukan, adalah proses perubahan benda yang terbuat dari batu dan kayuyang dipengaruhi kelembapan udara. Benda-benda yang dapat mengalami pelapukan antara lain batu, tembok, kayu, dan biji-bijian. Pelapukan pada tembok disebabkan oleh lumut dan tanaman merambat yang hidup di tembok. Biji-bijian melapuk karena biji-bijian tersebut dimakan oleh organisme kecil atau diuraikan oleh jamur. Biji-bijian yang dapat mengalami pelapukan antara lain biji padi, jagung, dan kedelai.
5. Perkaratan terjadi ketika logam besi berikatan dengan udara dan air. Kondisi lingkungan mengakibatkan benda mengandung kadar garam dan asam yang sangat tinggi. Contoh: besi yang dibiarkan di udara

terbuka dalam waktu yang lama. Perkaratan suatu benda sangat mudah terjadi di daerah pantai. Hal ini karena air pantai mengandung kadar garam yang tinggi.

6. Pembusukan benda terjadi karena adanya pengaruh bakteri pembusukan. Pembusukan lebih sering terjadi pada benda atau makanan yang basah dan lembab. Hal ini karena kadar air yang tinggi dalam makanan mempercepat proses pembusukan.

### M. Metode Pembelajaran

Strategi : Media Pembelajaran

Teknik : Pop Up Book

Metode : Observasi dan Angket

### N. Langkah-langkah Pembelajaran

#### Pertemuan pertama

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<b>Kegiatan Awal (5 menit)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengucapkan salam.</li><li>2. Berdoa bersama.</li><li>3. Mengisi daftar hadir siswa.</li><li>4. Mempersiapkan materi ajar.</li><li>5. Guru memperingatkan siswa menyiapkan alat tulis.</li><li>6. Guru memberikan apersepsi sebelum pembelajaran dimulai dengan menunjukkan makanan yang basi dan yang tidak basi</li></ol>	<b>10 menit</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	
<b>Inti</b>	<p><b>Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan media pop up book dapat dilakukan dengan menceritakan sebuah gambar tiga dimensi kepada anak.</li> <li>2. Terlebih dahulu guru menceritakan didepan kelas, dengan menggunakan ekspresi yang membuat anak tertarik untuk mendengarkan cerita tersebut</li> <li>3. Dipertengahan cerita guru dapat menanyakan tentang pengalaman anak sesuai dengan yang diceritakan.</li> <li>4. Setelah selesai guru dapat menanyakan kembali tentang isi cerita tersebut</li> <li>5. Guru tidak hanya sendirian menggunakan media tersebut untuk menjelaskan isi cerita,tetap peserta pendidik diberikan kesempatan untuk ikut memanipulasikan sehingga terlibat aktif menggunakan media tersebut</li> </ol>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<p><b>Kegiatan Akhir (5 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa diberi kesempatan bertanya tentang materi yang belum mereka pahami</li> <li>2) Guru memberikan dari kesimpulan materi yang disampaikan</li> <li>3) Guru menyampaikan rencana rencana</li> </ol>	<b>10 Menit</b>

	pembelajaran pada pertemuan selanjutnya	
	4) Guru menyelesaikan pelajaran secara menurut agama dan kepercayaan masing-masing.	

## 1. Sumber/Bahan belajar

- a. Sumber belajar : Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI SD/MI

Wali Kelas VI B

*Hotnida Mariah*  
Hotnida Mariah

Medan, Maret 2023

Peneliti

*Enari Br Ginting*

Enari Br Ginting



Kepala Sekolah

*Dapot Marpaung*  
Dapot Marpaung, S.Pd

Lampitan 3

Instrumen Uji Coba Angket Motivasi Belajar

**LEMBAR ANGKET MOTIVASI SISWA**

Nama :

Kelas :

Hari / Tanggal :

Pengisian angket dibawah ini tidak akan mempengaruhi nilai, anda, isilah dengan cermat dan teliti sesuai dengan kondisi yang terjadi dalam diri anda! Petunjuk pengisian angket

**Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang tersedia dengan memberi tanda(√)pada jawaban yang anda pilih**

Keterangan:

- 1 = Sangat Setuju**
- 2 = Setuju**
- 3 = Ragu-Ragu**
- 4 = Tidak Setuju**
- 5 = Sangat Tidak Setuju**

No	Pertanyaan Angket	1	2	3	4	5
1	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan ceramah saja tanpa ada contoh-contoh media atau gambar..					
2	Saya merasa cepat bosan apabila mengikuti pembelajaran yang hanya mencatat dan mendengarkan saja tanpa ada interaksi secara langsung.					
3	Pembelajaran dengan menggunakan ceramah membuat saya cepat bosan dan cenderung lebih suka berbicara dengan teman dibanding memperhatikan materi yang disampaikan.					
4	Saya lebih bisa mengikuti pembelajaran dengan baik tentang apa yang dijelaskan					

	guru bila menggunakan media dibanding dengan ceramah saja.					
5	Saya lebih menyukai proses belajar mengajar yang interaktif ( diskusi, penggunaan media-media karena lebih cepat memahami materi pelajaran.					
6	Pembelajaran dengan menggunakan media lebih menyenangkan dibanding hanya dengan metode ceramah saja.					
7	Lebih sangat mudah memahami materi dengan menggunakan media <i>pop-up book</i> .					
8	Pertama kali melihat pembelajaran dengan media ini, dan saya yakin mengikuti pembelajaran dengan baik.					
9	Memperhatikan pembelajaran dengan sungguh-sungguh materi yang disampaikan oleh guru.					
10	Bersehat dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.					
11	Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dan tepat waktu.					
12	Aktif dalam kegiatan pembelajaran.					
13	Bertanya kepada guru tentang materi pembelajaran yang belum dipahami.					
14	Selalu mencatat materi yang disampaikan oleh guru.					
15	Belajar bersama dengan teman-teman untuk mengerjakan tugas atau PR.					
16	Senang mendapatkan hadiah/ pujian ketika mendapatkan nilai bagus.					
17	Mencari sumber bacaan lain yang berhubungan dengan materi pembelajaran.					
18	Selalu memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru dengan baik.					
19	Selalu berusaha mengerjakan tugas dengan usaha sendiri.					
20	Selalu dapat menyelesaikan tugas/ PR tanpa bantuan orang lain.					

Lampiran 4

Instrumen Penelitian

### LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Nama :

Kelas :

Hari / Tanggal :

Pengisian angket dibawah ini tidak akan mempengaruhi nilai, anda, isilah dengan cermat dan teliti sesuai dengan kondisi yang terjadi dalam diri anda!

Petunjuk pengisian angket

**Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang tersedia dengan memberi tanda(√)pada jawaban yang anda pilih**

Keterangan:

**1 = Sangat Tidak Setuju**

**2 = Tidak Setuju**

**3 = Ragu-Ragu**

**4 = Setuju**

**5 = Sangat Setuju**

No	Pertanyaan Angket	1	2	3	4	5
1	Pembelajaran dengan menggunakan media lebih menyenangkan dibanding hanya dengan metode ceramah saja.					
2	Pembelajaran dengan menggunakan ceramah membuat saya cepat bosan dan cenderung lebih suka berbicara dengan teman dibanding memperhatikan materi yang disampaikan.					
3	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan ceramah saja tanpa ada contoh-contoh media atau gambar.					
4	Bertanya kepada guru tentang materi pembelajaran yang belum dipahami.					

5	Selalu mencatat materi yang disampaikan oleh guru.					
6	Belajar bersama dengan teman-teman untuk mengerjakan tugas atau PR.					
7	Senang mendapatkan hadiah/ pujian ketika mendapatkan nilai bagus.					
8	Mencari sumber bacaan lain yang berhubungan dengan materi pembelajaran.					
9	Selalu memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru dengan baik.					
10	Selalu berusaha mengerjakan tugas dengan usaha sendiri.					
11	Selalu dapat menyelesaikan tugas/ PR tanpa bantuan orang lain.					
12	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik.					
13	Saya selalu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.					
14	Saya selalu memberikan pendapat saat diskusi.					
15	Jika ada pendapat yang berbeda, maka saya akan menanggapi.					
16	Saya tidak mudah terpengaruh dengan jawaban teman.					
17	Jika jawaban saya berbeda dengan teman maka saya akan mengganti jawaban saya sehingga sama dengan jawaban teman.					
18	Saya senang jika mendapat tuas dari guru.					
19	Apa bila dalam buku ada soal yang belum dikerjakan maka saya akan mengerjakannya					
20	Saya mencari sumber-sumber lain yang sesuai untuk menyempurnakan tugas yang saya kerjakan.					

Lampiran 5

DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS KONTROL

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	JUM LAH	Skor maksimal	NILAI	KRITERIA	
1	Alvin Alvaro	4	4	4	3	3	2	2	5	2	5	2	3	3	3	2	2	3	4	2	2	60	100	60	Sedang	
2	Aldi	4	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	46	100	46	Sedang	
3	Amira Saragih	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	46	100	46	Sedabg	
4	Angel Trikartika	4	2	2	2	2	2	4	1	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	2	46	100	46	Sedang	
5	Anggi	4	3	4	3	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	4	2	4	4	4	2	4	60	100	60	Rendah
6	BimaAL Azab	4	2	3	3	2	3	4	3	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	60	100	60	Rendah	
7	Chelsi Febri	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	100	42	Sedang	
8	Dila Flolina	4	2	4	3	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	5	5	60	100	60	Sedang	
9	Hosea	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	40	100	40	Sedang	
10	Jeremy Siregar	4	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	5	5	42	100	42	Sedang	
11	Koni Denglis	4	4	2	2	2	4	2	3	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2	2	3	54	100	54	Rendah	
12	Mario	4	4	4	3	3	2	2	3	2	5	2	3	3	3	2	2	3	2	1	1	54	100	54	Sedang	
13	Marva Sihotang	4	3	4	3	2	4	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	54	100	54	Rendah	
14	Muklis	4	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	40	100	40	Sedang	
15	Noviza	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	34	100	34	Sedang	
16	Novlyn Arwian	4	2	1	2	2	1	2	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	40	100	40	Sedang	
17	Nur-Azizah	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	34	100	34	Sedang	
18	Reza	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	40	100	40	Sedang	
19	Ryan Syahputra	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	3	1	1	1	34	100	34	Rendah	
20	Safa Ainurohma	4	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	4	40	100	40	Rendah	
21	Sryindah	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	34	100	34	Sedang	
22	Triston Sembiring	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1	1	2	1	2	2	34	100	34	Sedang	

## Lampitan 6

### DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR KELAS EKSPERIMEN

NO	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Jumlah	Skor maksimal	Nilai	Kriteria
1	Angelina Esperanza	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	73	100	79	Tinggi
2	Bonita Siberani	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	88	100	79	Tinggi
3	Dafa Sitepu	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	88	100	80	Sangat Tinggi
4	Dani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100	80	Sangat Tinggi
5	Dedek Siregar	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	73	100	78	Tinggi
6	Dewi aulia putri	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	4	5	88	100	76	Tinggi
7	Ewlesia	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	89	100	78	Tinggi
8	Fredrk Surbakti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100	80	Sangat Tinggi
9	Frisilla z Br Pinem	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	8	89	100	79	Tinggi
10	Imran Sitepu	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	88	100	78	Tinggi
11	Keyia Syahrini	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	100	79	Tinggi
12	Marda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100	80	Sangat Tinggi
13	Nadha Loissa Br Ginting	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	100	79	Tinggi
14	Rian Ardiansa	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	100	79	Tinggi
15	Ronal	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100	80	Sangat Tinggi
16	Roni Tarigan	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	100	79	Tinggi
17	Sari Damanik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100	80	Sangat Tinggi
18	Sriwahyuni Br Trg	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	84	100	80	Sangat Tinggi
19	Yehuda Tarian	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	84	100	80	Sangat Tinggi
20	Yosania Br Barus	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	88	100	80	Sangat Tinggi
21	Yosefa Oktavine	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	89	100	80	Sangat Tinggi

Lampiran 7

PERHITUNGAN RATA-RATA, SIMPANGAN DEVIASI DAN NORMALITAS  
DATA ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Tabel Distribusi Data Kontrol Motivasi Belajar Kelas VI-A (Kontrol)

No	$X_i$	$F_i$	$X_i^2$	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
1	55	1	3025	55	3025
2	56	1	3136	56	3136
3	61	1	3721	61	3721
4	62	3	3844	186	11532
5	63	2	3969	126	7938
6	64	5	4096	320	20480
7	65	5	4225	325	21125
8	66	4	4356	264	17424
$\Sigma$	<b>492</b>	<b>22</b>	<b>30372</b>	<b>1393</b>	<b>88381</b>

Menghitung Rata-rata

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

$$\bar{x} = \frac{1459}{22}$$

$$\bar{x} = 63,3$$

Menghitung Standar Deviasi:

$$SD = \frac{n \Sigma F_i X_i^2 - (\Sigma F_i X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$SD = \frac{1,944382 - 1,940449}{462}$$

$$SD = \frac{3933}{462}$$

$$SD = \sqrt{8,512}$$

$$SD = 2,91$$

xi	fi	fkum	zi	Luas Zi	Fzi	Szi	Fzi -Szi
34	5	2	-1,1684	0,378678	0,121322	0,090909	0,030413
40	5	6	-0,53649	0,204191	0,295809	0,272727	0,023082
42	2	11	-0,32586	0,127733	0,372267	0,5	0,127733
46	3	15	0,095419	-0,03801	0,538009	0,681818	0,143809
54	3	18	0,937967	-0,32587	0,825869	0,818182	0,007688
60	4	22	1,569879	-0,44178	0,941778	1	0,058222
	22	74	0,572512	-0,09505	3,095054	3,363636	0,390946

$$L_{hitung} = 0,143$$

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

Harga  $L_{tabel}$  diperoleh dari daftar distribusi F, dimana  $L_{(0,05) (22)} = 0,188$

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

$L_o = 0,143 < L_{(0,05) (22)} = 0,188$ , sehingga dapat dinyatakan data berdistribusi normal.



Lampiran 8

PERHITUNGAN RATA-RATA, SIMPANGAN BAKU, DAN NORMALITAS  
DATA MOTIVASI BELAJAR KELAS VI-B (EKSPERIMEN)

Tabel Distribusi Data Nilai Angket Motivasi Belajar Kelas VI-B (Eksperimen)

$X_i$	$F_i$	$X_i^2$	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
76	1	5776	76	5776
77	1	5929	77	5929
78	1	6084	78	6084
80	5	6400	400	32000
81	3	6561	243	19683
82	3	6724	246	20172
84	1	7056	84	7056
86	3	7396	258	22188
89	1	7921	89	7921
90	1	8100	90	8100
91	1	8281	91	8281
<b>914</b>	<b>21</b>	<b>76228</b>	<b>1732</b>	<b>143190</b>

$$\bar{x} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1732}{21}$$

$$\bar{x} = 82.4$$

Menghitung Standar Deviasi:

$$SD = \frac{n \sum F_i X_i^2 - (\sum F_i X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$SD = \frac{3006990 - 2999824}{420}$$

$$SD = \frac{\sqrt{7166}}{420}$$

$$SD = \sqrt{17,06}$$

$$SD = 4,13$$

xi	Fi	Fkum	Zi	Luas Zi	Fzi	Szi	Fzi- Szi
73	2	2	-1,51294	0,434853	0,065147	0,095238	0,030091
79	4	6	-0,53999	0,205397	0,294603	0,285714	0,008888
80	5	11	-0,37783	0,147221	0,352779	0,52381	0,171031
84	2	13	0,270805	-0,10673	0,606729	0,619048	0,012318
88	5	18	0,91944	-0,32107	0,821067	0,857143	0,036076
89	3	21	1,081598	-0,36028	0,860284	1	0,139716
	21	71	-0,15892	-0,00061	3,00061	3,380952	0,398119

$$L_{hitung} = 0,13$$

$$L_{tabel} = 0,18$$

Harga  $L_{tabel}$  diperoleh dari daftar distribusi F, dimana  $L_{(0,05)(22)} = 0,18$  kriterianya uji adalah: terima  $H_0$  jika  $L_o < L_{tabel}$

$L_o = 0,13 < L_{(0,05)(22)} = 0,18$ , 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  $\frac{xi-\bar{x}}{s}$

Misalnya  $z_i =$

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  $Z_i$

Misalnya  $0,5 - \text{Luas } Z_i$

$$= 0,5 - 0,43$$

$$= 0,06$$

4. Mencari  $S(z_i)$

Misalnya

$$\frac{fkum}{\Sigma fi} = \frac{1}{21}$$

$$= 0,5$$

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

$$0,06 - 0,09$$

$$= -0,03$$



Lampiran 9

PERHITUNGAN RATA-RATA, SIMPANGAN BAKU, DAN NORMALITAS  
DATA MOTIVASI BELAJAR KELAS VI-A (KONTROL)

Tabel Distribusi Data Nilai Observasi Motivasi Belajar Kelas VI-A (Kontrol)

Xi	Fi	FiXi	xi <sup>2</sup>	fixi <sup>2</sup>
34	5	170	1156	5780
40	5	200	1600	8000
42	2	84	1764	3528
46	3	138	2116	6348
54	3	162	2916	8748
60	4	240	3600	14400
276	22	994	13152	46804

Menghitung Rata-rata:

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

$$\bar{x} = \frac{994}{22}$$

$$\bar{x} = 45,094$$

Menghitung Standar Deviasi:

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

$$S^2 = \frac{22(46804) - (994)^2}{22(22-1)}$$

$$S^2 = \frac{1029,688 - 988,033}{462}$$

$$S^2 = \frac{41,652}{462}$$

$$S^2 = \sqrt{90,1558}$$

$$S^2 = 9,4150$$

Xi	Fi	Fkum	Zi	Luas Zi	F (Zi)	S (Zi)	F (Zi)-S(Zi)
55	1	1	-1,6107	2,1107	0,05362447	0,13	0,071375533
56	1	2	-1,3629	1,8629	0,08645934	0,25	0,163540657
61	1	3	-0,1239	0,6239	0,45069776	0,38	0,075697758
62	3	6	0,1239	0,3761	0,54930224	0,50	0,049302242
63	2	8	0,3717	0,1283	0,64494039	0,63	0,019940387
64	5	13	0,6195	-0,1195	0,73220428	0,75	0,017795722
65	5	18	0,8673	-0,3673	0,8071086	0,88	0,067891403
66	4	22	1,1151	-0,6151	0,86759362	1,00	0,132406375
492	22	73	0,0000	4,0000	4,1919307	4,50	0,597950079

$L_{hitung} = 0,16$

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

Harga  $L_{tabel}$  diperoleh dari daftar distribusi F, dimana  $L(0,05) (22) = 0,18$

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

$L_o = 0,16 < L(0,05) (22) = 0,18$ , sehingga dapat dinyatakan data berdistribusi normal.

## Lampiran 10

### Uji Homogenitas Varians Angket Motivasi Belajar Kelas A dan Kelas B

1. Menghitung nilai F dengan Rumus Fisher:

Dari hasil angket motivasi belajar VI-A dan kelas VI-B, diperoleh data sebagai berikut

$$S_1^2 = 2,91 \qquad n_1 = 22$$

$$S_2^2 = 17,06 \qquad n_2 = 21$$

Maka untuk menentukan F hitung:

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

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

$$F = \frac{2,91}{4,13}$$

$$F = 1,419$$

Sehingga diperoleh  $F_{hitung} = 1,419$

2. Menentukan taraf signifikan :

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

3. Menentukan  $F_{tabel}$  diperoleh dari interpolasi daftar distribusi F dengan taraf nya  $\alpha = 0,05$  dan dkpembilang =  $22-1= 21$  dan dkpenyebut  $21-1=20$  dimana  $F ( 0,05) (21) (20) = 2,096$ . Dihitung dengan Microsoft Exel dengn cara : = FINV(0,05;21;20).

4. Kriteria pengujian ;

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Juka  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak

5. Kesimpulan

Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu,  $1,419 < 2,096$  maka disimpulkan bahwa populasi mempunyai varians atau homogen.

## Lampiran 11

### Uji Homogenitas Varians Observasi Motivasi Belajar Kelas A dan Kelas B

1. Menghitung nilai F dengan Rumus Finisher:

Dari hasil angket motivasi belajar VI-A dan kelas VI-B, diperoleh data sebagai berikut

$$S_1^2 = 6,1668 \qquad n_1 = 22$$

$$S_2^2 = 9,4150 \qquad n_2 = 21$$

Maka untuk menentukan F hitung:

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

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

$$F = \frac{6,1668}{9,4150}$$

$$F = 0,654$$

Sehingga diperoleh  $F_{hitung} = 0,654$

2. Menentukan taraf signifikan :

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

3. Menentukan  $F_{tabel}$  diperoleh dari interpolasi daftar distribusi F dengan taraf nya  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = 22-1 = 21$  dan  $dk_{penyebut} = 21-1 = 20$  dimana  $F(0,05)(21)(20) = 2,096$  Dihitung dengan Microsoft Exel dengan cara :  $= FINV(0,05;21;20)$ .

4. Kriteria pengujian ;

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Juka  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak

5. Kesimpulan

Karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu,  $0,654 < 2,096$  maka disimpulkan bahwa populasi mempunyai varians atau homogen.

Lampiran 12

**UJI HIPOTESIS, UJI INDEPENDEN ANTARA DUA FAKTOR  
KELAS YANG DIAJARKAN MENGGUNAKAN MEDIA  
PEMBELAJARAN POP-UP BOOK**

Pembelajaran	SR0,00-0,19	R 0,20-0,39	S 0,40<0,59	T 0,60<0,79	ST0,80<100	Jumlah
Kontrol	0	5	13	4	0	22
Eksperimen	0	0	0	6	15	21
Jumlah	0	5	13	10	15	43

Nilai						
Pembelajaran	SR0,00-0,19	R 0,20-0,39	S 0,40<0,59	T 0,60<0,79	ST0,80<100	Jumlah
Kontrol	0 0	5 2,5	13 6,6	4 5,11	0 7,6	22
Eksperimen	0 0	0 2,4	0 6,3	6 4,8	15 7,3	21
Jumlah	0	5	13	10	15	43

Media Pop-Up Book	Konvensional
$O_{ij} = \frac{0 \times 21}{43} = 0$	$E_{ji} = \frac{0 \times 22}{43} = 0$
$O_{ij} = \frac{5 \times 21}{43} = 2,4$	$E_{ji} = \frac{5 \times 22}{43} = 2,5$
$O_{ij} = \frac{13 \times 21}{43} = 6,3$	$E_{ji} = \frac{13 \times 22}{43} = 6,6$
$O_{ij} = \frac{10 \times 21}{43} = 4,8$	$E_{ji} = \frac{10 \times 22}{43} = 5,11$
$O_{ij} = \frac{15 \times 21}{43} = 7,3$	$E_{ji} = \frac{15 \times 22}{43} = 7,6$

$$E_{ij} = \frac{n_{i0} \times n_{0j}}{n}$$

$$X^2 = \sum_{i=1}^B \sum_j^k = 1 \left( \frac{o_{ij} - E_{ij}}{ij} \right)^2$$

$$X^2 = \left( \frac{0-0}{0} \right)^2 + \left( \frac{5-2,5}{2,5} \right)^2 + \left( \frac{13-6,6}{6,6} \right)^2 + \left( \frac{4-5,11}{5,11} \right)^2 + \left( \frac{0-7,6}{7,6} \right)^2 + \left( \frac{0-0}{0} \right)^2 + \left( \frac{0-6,3}{6,3} \right)^2 \\ + \left( \frac{6-4,8}{4,8} \right)^2 + \left( \frac{15-7,3}{7,3} \right)^2$$

$$X^2 = \frac{0,0}{0} + \frac{6,25}{2,5} + \frac{43,56}{6,6} + \frac{26,11}{5,11} + \frac{57,76}{7,6} + \frac{0,0}{0} + \frac{5,76}{2,4} + \frac{39,69}{6,3} + \frac{23,04}{4,8} + \frac{53,29}{7,3}$$

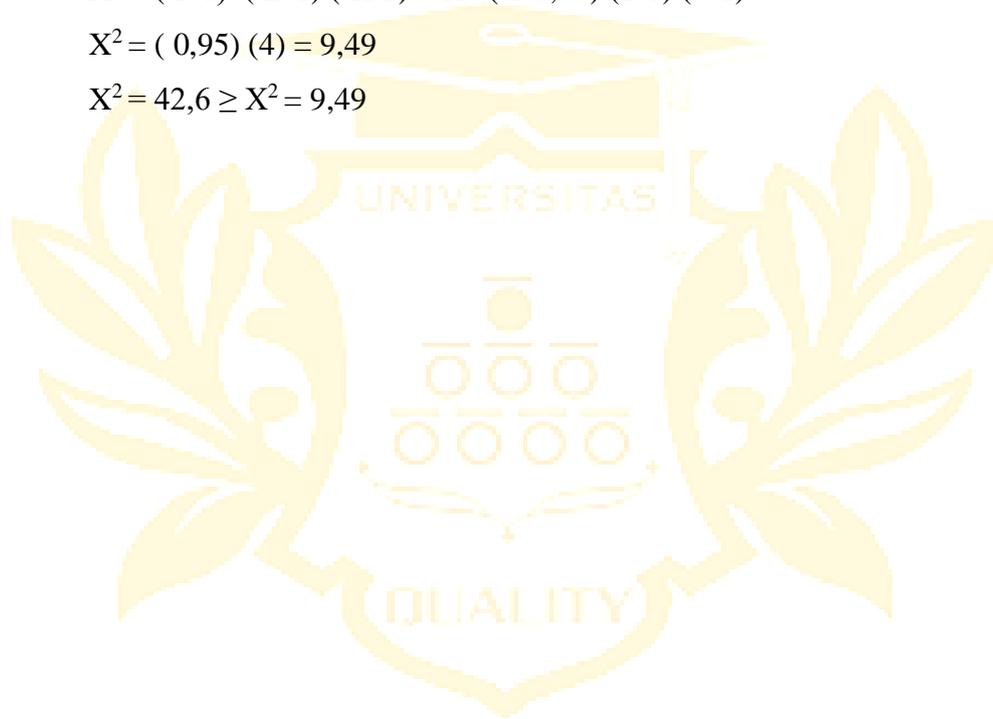
$$X^2 = 0,0 + 2,5 + 6,6 + 5,11 + 7,6 + 0,0 + 2,4 + 6,3 + 4,8 + 7,3$$

$$X^2 = 42,6$$

$$X^2 = (1-\alpha) (B-1) (K-1) = X^2 (1-0,05) (2-1) (5-1)$$

$$X^2 = (0,95) (4) = 9,49$$

$$X^2 = 42,6 \geq X^2 = 9,49$$



Lampiran 13

Pembelajaran	SR0,00-0,19	R 0,20-0,39	S 0,40<0,59	T 0,60<0,79	ST0,80<100	Jumlah
Kontrol	0	0	2	20	0	22
Eksperimen	0	0	0	3	18	21
Jumlah	0	0	2	23	18	43

Nilai						
Pembelajaran	SR0,00-0,19	R 0,20-0,39	S 0,40<0,59	T 0,60<0,79	ST0,80<100	Jumlah
Kontrol	0 0	0 0	2 1,0	20 11,76	0 9,20	22
Eksperimen	0 0	0 0	0 0,97	3 11,23	18 8,79	21
Jumlah	0	0	2	23	18	43

Media Pop-Up Book	Konvensional
$O_{ij} = \frac{0 \times 21}{43} = 0,0$	$E_{ij} = \frac{0 \times 22}{43} = 0,0$
$O_{ij} = \frac{0 \times 21}{43} = 0,0$	$E_{ij} = \frac{0 \times 22}{43} = 0,0$
$O_{ij} = \frac{2 \times 21}{43} = 0,97$	$E_{ij} = \frac{2 \times 22}{43} = 1,0$
$O_{ij} = \frac{3 \times 21}{43} = 11,23$	$E_{ij} = \frac{23 \times 22}{43} = 11,76$
$O_{ij} = \frac{18 \times 21}{43} = 8,79$	$E_{ij} = \frac{18 \times 22}{43} = 9,20$

$$E_{ij} = \frac{n_{i0} \times n_{0j}}{n}$$

$$X^2 = \sum_{i=1}^B \sum_j^k \frac{(o_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$X^2 = \left(\frac{0-0}{0}\right)^2 + \left(\frac{0-0}{0}\right)^2 + \left(\frac{2-1,0}{1,0}\right)^2 + \left(\frac{23-11,76}{11,76}\right)^2 + \left(\frac{18-9,20}{9,20}\right)^2 + \left(\frac{0-0}{0}\right)^2 + \left(\frac{0-0}{0}\right)^2 + \left(\frac{2-0,97}{0,97}\right)^2 + \left(\frac{3-11,23}{11,23}\right)^2 + \left(\frac{18-8,79}{8,79}\right)^2$$

$$X^2 = \frac{0,0}{0} + \frac{0,0}{0} + \frac{21,1,0}{1,0} + \frac{20,24}{11,76} + \frac{66,64}{9,20} + \frac{0,0}{0} + \frac{0,0}{0} + \frac{1,0}{0,97} + \frac{39,95}{11,23} + \frac{59,26}{8,79}$$

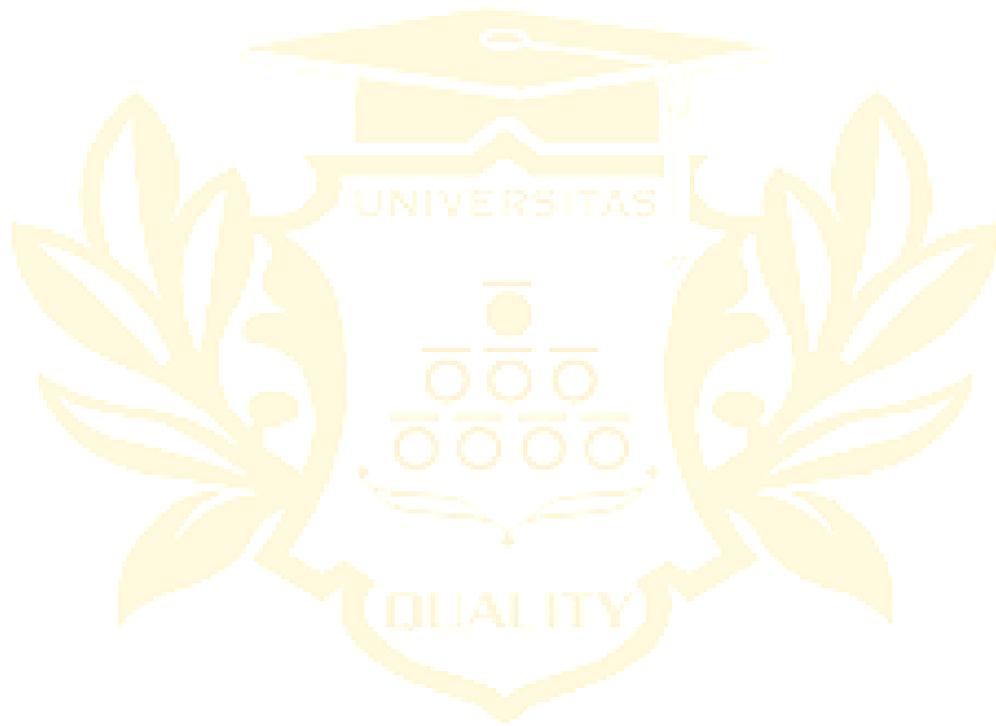
$$X^2 = 0 + 0 + 1,0 + 11,76 + 9,20 + 0 + 0 + 0,97 + 11,23 + 8,79$$

$$X^2 = 42,95$$

$$X^2 = (1-\alpha) (B-1) (K-1) = X^2 (1-0,05) (2-1) (5-1)$$

$$X^2 = (0,95) (4) = 9,49$$

$$X^2 = 42,95 \geq X^2 = 9,49$$



Lampiran 14  
Uji Coba Validasi Angket

No	Item Jawaban																														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	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	136
2	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	4	5	3	4	3	5	5	5	3	5	134	
3	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	136	
4	5	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	2	5	5	5	139	
5	4	4	5	1	5	1	5	4	5	5	5	4	1	3	1	2	2	3	1	3	3	3	1	4	2	2	2	1	1	3	86	
6	4	4	5	1	4	4	5	4	5	5	5	1	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	130	
7	5	4	3	4	4	2	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	130	
8	5	4	3	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	138	
9	5	5	2	3	5	1	4	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	127	
10	2	3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	115	
11	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	134	
12	4	2	5	2	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	134	
13	4	2	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	125	
14	4	4	1	1	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	5	5	112	
15	4	3	2	2	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	125
r hitung	0,49	0,11	0,05	0,69	-0,10	0,48	-0,08	0,16	0,25	0,13	0,28	0,30	0,92	0,69	0,87	0,76	0,74	0,88	0,92	0,78	0,35	0,70	0,69	0,16	0,52	0,38	0,41	0,75	0,46	0,62		
r tabel	0,36																															
keterangan	VALID	INVALID	INVALID	VALID	INVALID	VALID	INVALID																									

Lampiran 15

**LEMBAR ANGKET MOTIVASI SISWA**

Nama :

Kelas :

Hari / Tanggal :

Pengisian angket dibawah ini tidak akan mempengaruhi nilai, anda, isilah dengan cermat dan teliti sesuai dengan kondisi yang terjadi dalam diri anda! Petunjuk pengisian angket

**Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang tersedia dengan memberi tanda(√)pada jawaban yang anda pilih**

Keterangan:

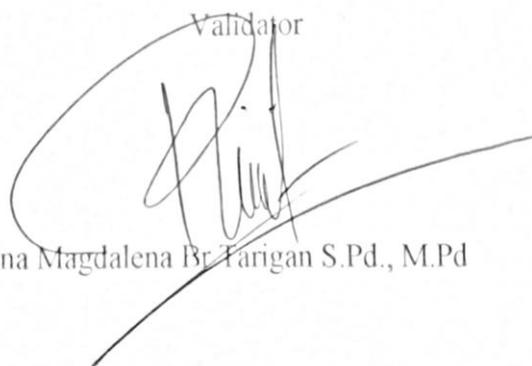
- 1 = Sangat Setuju**
- 2 = Setuju**
- 3 = Ragu-Ragu**
- 4 = Tidak Setuju**
- 5 = Sangat Tidak Setuju**

No	Pertanyaan Angket	1	2	3	4	5
1	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan ceramah saja tanpa ada contoh-contoh media atau gambar..					
2	Saya merasa cepat bosan apabila mengikuti pembelajaran yang hanya mencatat dan mendengarkan saja tanpa ada interaksi secara langsung.					
3	Pembelajaran dengan menggunakan ceramah membuat saya cepat bosan dan cenderung lebih suka berbicara dengan teman dibanding memperhatikan materi yang disampaikan.					
4	Saya lebih bisa mengikuti pembelajaran dengan baik tentang apa yang dijelaskan guru bila menggunakan media dibanding dengan ceramah saja.					
5	Saya lebih menyukai proses belajar mengajar yang interaktif ( diskusi, penggunaan media-media karena lebih cepat memahami materi pelajaran.					

6	Pembelajaran dengan menggunakan media lebih menyenangkan dibanding hanya dengan metode ceramah saja.					
7	Lebih sangat mudah memahami materi dengan menggunakan media <i>pop-up book</i> .					
8	Pertama kali melihat pembelajaran dengan media ini, dan saya yakin mengikuti pembelajaran dengan baik.					
9	Memperhatikan pembelajaran dengan sungguh-sungguh materi yang disampaikan oleh guru.					
10	Bersehat dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.					
11	Mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh dan tepat waktu.					
12	Aktif dalam kegiatan pembelajaran.					
13	Bertanya kepada guru tentang materi pembelajaran yang belum dipahami.					
14	Selalu mencatat materi yang disampaikan oleh guru.					
15	Belajar bersama dengan teman-teman untuk mengerjakan tugas atau PR.					
16	Senang mendapatkan hadiah/ pujian ketika mendapatkan nilai bagus.					
17	Mencari sumber bacaan lain yang berhubungan dengan materi pembelajaran.					
18	Selalu memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru dengan baik.					
19	Selalu berusaha mengerjakan tugas dengan usaha sendiri.					
20	Selalu dapat menyelesaikan tugas/ PR tanpa bantuan orang lain.					

Medan, Maret 2023

Validator



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

Lampiran 16

Tabel r

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,268	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	0,483	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	0,286
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	0,178	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	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,378	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 17

Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Tarf Nyata ( $\alpha$ )				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	$\frac{1.031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.85}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0.736}{\sqrt{n}}$

Sumber :

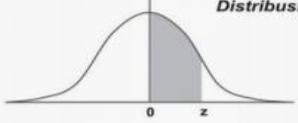
Sudjana, (1992), *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito

Lampiran 18

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 19

**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 20

Tabel Chi Square

v	$\alpha$ (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 21

	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





**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 : 1127/SPT/FKIP/UQ/III/2023  
LAMP : -  
HAL : Izin Penelitian

**Kepada Yth :**  
**Kepala Sekolah SD Negeri 065015 Medan Tuntungan**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : Enari Br Ginting  
**NPM** : 1905030190  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

**"Pengaruh model pembelajaran flex blended learning terhadap motivasi belajar IPA siswa kelas VI SD NEGERI 065015 KEC. MEDAN TUNTUNGAN "**

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 23



PEMERINTAH KOTA MEDAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**UPT SD NEGERI 065015**

NSS : 101076007003 AKREDITASI B TAHUN 2018 NPSN : 10209858  
Jln. Jamin Ginting Km.12 Kel.Kemenangan Tani Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan  
Kode Pos 20136

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 422/26/15/MT/03-2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : DAPOT MARPAUNG,S.PD  
NIP : 197308042000031003  
Jabatan : KEPALA UPT SDN 065015  
Tempat Tugas : UPT SDN 065015  
Alamat Sekolah : Jl.Jamin Ginting Km.12 Kec.Medan Tuntungan

Menerangkan bahwa :

Nama : **ENARI BR GINTING**

Diberikan izin untuk melakukan PENELITIAN BAHAN SKRIPSI BERJUDUL PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VI SDN 065015 MEDAN TUNTUNGAN, yang akan dilaksanakan pada Rabu 28 Maret sampai dengan selesai.

Demikian surat keterangan ini diperbuat, agar dapat dipergunakan dengan sebaiknya,

Terima Kasih.

Mengetahui,

Kepala Sekolah UPT SDN 065015



**DAPOT MARPAUNG,S.PD**

**NIP.197308042000031003**

**DOKUMENTASI KELAS KONTROL**



Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti



Kelompok selanjutnya yang akan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti



Siswa lagi mengerjakan tugas selanjutnya

## DOKUMENTASI KELAS EKSPERIMEN



Peneliti sedang menjelaskan media *Pop-Up Book*





Peneliti sedang bertanya kepada siswa tentang Media *Pop-Up Book*

