

**L**

**A**

**M**

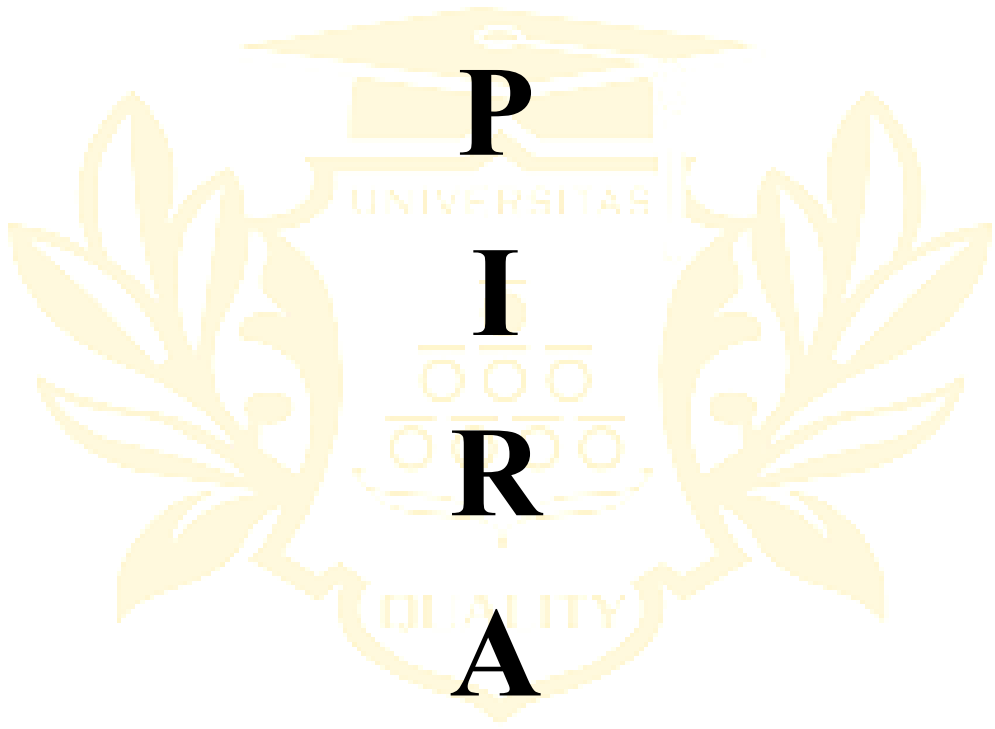
**P**

**I**

**R**

**A**

**N**



## Lampiran 1

---



# UNIVERSITAS QUALITY

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIK

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

Medan, 30 January 2024

NOMOR : 0387/SPT/FKIP/UQ/I/2024  
LAMP : -  
HAL : **Izin Penelitian**

**Kepada Yth :**

**Kepala Sekolah SD Negeri 040459 Berastagi**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : Diana Margaretha Br Panjaitan  
**NPM** : 2005030118  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada  
Matapelajaran IPA Kelas III SD Negeri 040459 Berastagi"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

**Dekan,**




**Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I.,M.Pd**  
**NIDN. 0123098602**

Tembusan :

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

## Lampiran 2

**PEMERINTAH KABUPATEN KARO**  
**SD NEGERI 040459 BERASTAGI**  
KECAMATAN BERASTAGI  
Alamat : Jl. Kolam Renang No.65 Berastagi Kode Pos : 22166  
E-mail : [sdlima040459@gmail.com](mailto:sdlima040459@gmail.com) NPSN : 10202045 NSS : 101070301017

---

**SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN**  
**NOMOR: 420/182/SD.07/13/2024**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: SEDARIHATIKU BR KARO, S.Pd.
NIP	: 19680824 199203 2 004
Pangkat/Golongan	: Pembina Tk. I / IVb
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SD Negeri 040459 Berastagi

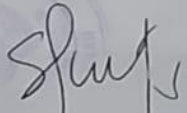
Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: DIANA MARGARETHA BR PANJAITAN
NPM	: 2005030118
Mahasiswa	: Universitas Quality
Tanggal Penelitian	: 02, 03 dan 05 Februari 2024 ( Jumat, Sabtu dan Senin )

Nama tersebut di atas benar telah melakukan penelitian untuk penyelesaian tugas akhir skripsi dengan judul "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri 040459 Berastagi".

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat dengan sesungguhnya dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Berastagi, 05 Februari 2024  
Kepala Sekolah

  
**SEDARIHATIKU BR KARO, S.Pd.**  
NIP. 19680824 199203 2 004

**Lampiran 3****Kelas kontrol****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

---

SATUAN PENDIDIKAN : SD NEGERI 040459 BERASTAGI

KELAS/SEMESTER : III / GENAP

TEMA / SUB TEMA : 5. CUACA / 1. PERUBAHAN CUACA

MUATAN TERPADU : IPA

PEMBELAJARAN KE: 1

ALOKASI WAKTU : 2JP

HARI / TANGGAL :

**A. KOPETENSI DASAR**

Menjelaskan perubahan cuaca

**B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan mengamati keadaan sekitar, siswa dapat menyebutkan keadaan cuaca dan pengaruhnya dalam kehidupan manusia dengan benar.
2. Dengan mengamati gambar, siswa dapat mengidentifikasi simbol-simbol cuaca dengan tepat.

**C. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak Sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### **D. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

<b>NO</b>	<b>Kompetensi</b>	<b>Indikator</b>
3.3	Menggali informasi tentang perubahan cuaca dan mengidentifikasi simbol-simbol cuaca dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan.	3.3.1 Memahami Perubahan Cuaca 3.3.2. Mengidentifikasi simbol- simbol cuaca dengan benar
4.3	Menyajikan hasil penggalan informasi tentang konsep perubahan cuaca dan pengaruh terhadap kehidupan manusia	4.3.1 Menyebutkan ciri-ciri perubahan cuaca dengan benar

#### **E. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER ( PPK )**

- Religius
- Mandiri
- Kedisiplinan

#### **F. MODEL DAN METODE PEMBEAJARAN**

Model: inquiry

Metode: diskusi

#### **G. SUMBER BELAJAR**

- Buku Pedoman Guru Tema 5 Kelas 3
- Buku siswa tema 5 kelas 3 ( Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
- Bahan ajar
- Rpp

### H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan	Bentuk Kegiatan	Alokasi Waktu
1	Kegiatan awal	1. Guru menyampaikan selama	1 menit
		2. Salah satu siswa memimpin doa sebelum pelajaran di mulai. (kedisiplinan dan religius-PPK )	1 menit
		3. Siswa bersama guru melakukan presensi kehadiran	1 menit
		4. Menyanyikan lagu wajib nasional	2 menit
2.	Kegiatan inti	1. Siswa bersama guru kembali melakukan tanya jawab tentang apresepsi ( menanyakan tentang perubahan cuaca dan simbolsymbol cuaca )	2 menit
		2. Siswa di minta untuk mendengarkan guru menjelaskan tentang perubahan cuaca	10 menit
		3. Siswa di pancing untuk mennentukan simbol-simbol cuaca	15 menit
		4. Guru menjelaskan serta menunjukan simbol-simbol perubahan cuaca	1 menit
3	Penutup	1. Siswa menyimpulkan hasil belajar ini dengan bimbingan guru	5 menit
		2. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya	3 menit
		3. Guru mengajak siswa berdoa dan mengucapkan salam .	2 menit

### I. PENILAIAN

- a. Teknik penilaian : Tertulis
- b. Instrumen Penelitian : Essay

Berastagi, Januari 2024

Mengetahui,

Wali kelas III B SD NEGRI 040459

Penulis

BERASTAGI

.....

Diana margaretha br panjaitan  
NPM. 2005030118



**Lampiran 4**

Kelas eksperimen

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

---

SATUAN PENDIDIKAN : SD NEGERI 040459 BERASTAGI

KELAS/SEMESTER : III / GENAP

TEMA / SUB TEMA : 5. CUACA / 1. PERUBAHAN CUACA

MUATAN TERPADU : IPA

PEMBELAJARAN KE: 1

ALOKASI WAKTU : 2 JP

HARI / TANGGAL :

**A. KOPETENSI DASAR**

Menjelaskan perubahan cuaca

**B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan mengamati keadaan sekitar, siswa dapat menyebutkan keadaan cuaca dan pengaruhnya dalam kehidupan manusia dengan benar.
2. Dengan mengamati gambar, siswa dapat mengidentifikasi simbol-simbol cuaca dengan tepat.

**C. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.



4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak Sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### **D. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

<b>NO</b>	<b>Kompetensi</b>	<b>Indikator</b>
3.3	Menggali informasi tentang perubahan cuaca dan mengidentifikasi simbol-simbol cuaca dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan.	3.3.1 Memahami Perubahan Cuaca 3.3.2. Mengidentifikasi simbol- simbol cuaca dengan benar
4.3	Menyajikan hasil penggalan informasi tentang konsep perubahan cuaca dan pengaruh terhadap kehidupan manusia	4.3.1 Menyebutkan ciri-ciri perubahan cuaca dengan benar

#### **E. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER ( PPK )**

- Religius
- Mandiri
- Kedisiplinan

#### **F. MODEL DAN METODE PEMBEAJARAN**

Model: inquiry

Metode: diskusi

#### **G. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR**

Media : Audio visual Sumber

belajar :

- Buku Pedoman Guru Tema 5 Kelas 3
- Buku siswa Tema 5 kelas 3 ( Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
- Rpp

### H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan	Bentuk Kegiatan	Alokasi Waktu
1	Kegiatan awal	1. Guru menyampaikan selama 2. Salah satu siswa memimpin doa sebelum pelajaran di mulai.	1 menit 1 menit
		(kedisiplinan dan religius-PPK ) 3. Siswa bersama guru melakukan presensi kehadiran 4. Menyanyikan lagu wajib nasional	1 menit 2 menit
2.	Kegiatan inti	1.Siswa bersama guru kembali melakukan tanya jawab tentang apresepsi ( menanyakan tentang cuaca dan simbol-simbol cuaca ) 2.Siswa di minta untuk melihat dan mendengarkan video yang telah di siapkan oleh guru tentang perubahan cuaca 3.Siswa di pancing untuk mennetukan simbol-simbol cuaca 4.Guru menjelaskan serta menunjukan simbol-simbol perubahan cuaca	2 menit 10 menit 15 menit 1 menit
3	Penutup	1. Siswa menyimpulkan hasil belajar ini dengan bimbingan guru 2. Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya 3. Guru mengajak siswa berdoa dan mengucapkan salam .	5 menit 3 menit 2 menit

### I. PENILAIAN

- c. Teknik penilaian : Tertulis
- d. Instrumen Penelitian : Essay

Berastagi, Januari 2024

Mengetahui,

Wali kelas III A SD NEGRI 040459  
BERASTAGI

Peneliti

.....

Diana margaretha br panjaitan  
NPM. 2005030118



**Lampiran 5**

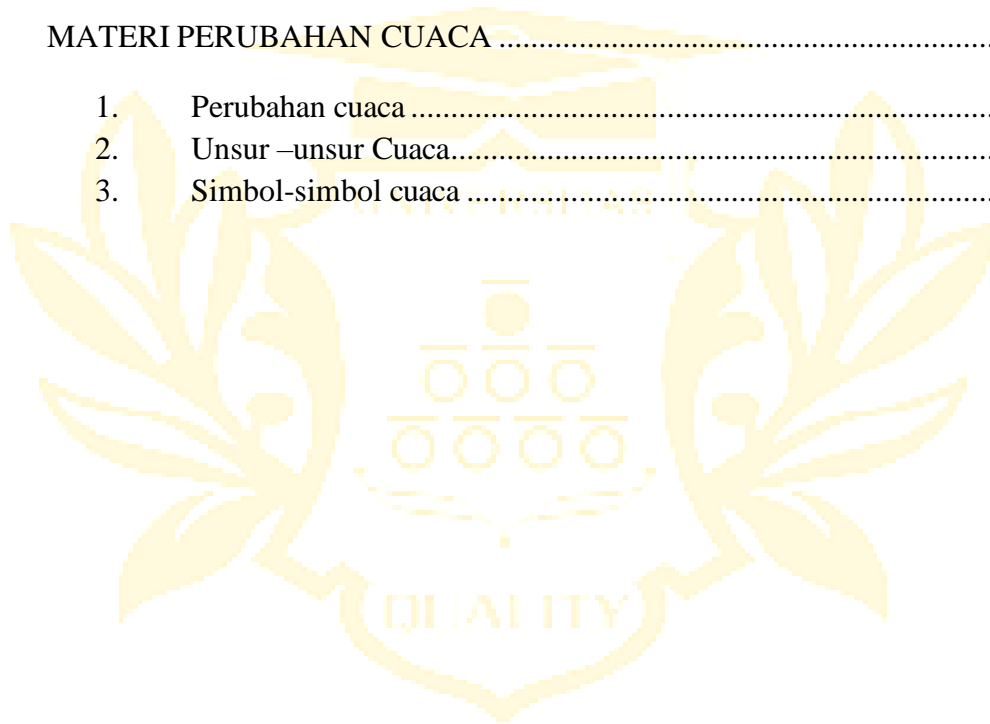
**KELAS III  
SD**

- Pengertian cuaca
- Simbol-simbol cuaca
- Dampak perubahan



## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	2
KATA PENGANTAR.....	3
KOMPETENSI.....	4
MATERI PERUBAHAN CUACA .....	5
1. Perubahan cuaca .....	5
2. Unsur –unsur Cuaca.....	5
3. Simbol-simbol cuaca .....	6



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya kita masih diberikan kesehatan, dan peneliti dapat menyusun bahan ajar ini sebagai panduan untuk proses pembelajaran IPA di Sekolah SD Negeri 040459 BERASTAGI Tahun Ajaran 2023/2024 pada materi Perubahan cuaca

Pembelajaran IPA bisa membuat siswa menyenangkan dan dapat dimengerti lebih jelas dengan menggunakan buku bahan ajar tentang perubahan cuaca, buku pembelajaran IPA ini dirancang dengan sistematis, penggunaan bahasa yang sederhana agar lebih mudah juga dimengerti agar siswa lebih menyukai dalam pembelajaran IPA.

Buku bahan ajar ini, diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan ajar yang bermanfaat bagi yang membaca dan dipergunakan sebagai proses belajar mengajar dalam menyusun buku bahan ajar IPA di SD saya menyadari masih banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan buku bahan ajar ini. Akhir kata saya ucapkan Terimakasih.

Penulis

Diana margaretha br panjaitan

NPM.2005030118

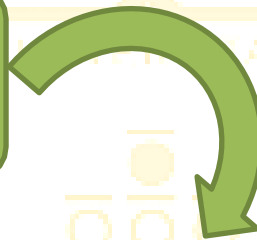
# KOMPETENSI

## KOMPETENSI DASAR



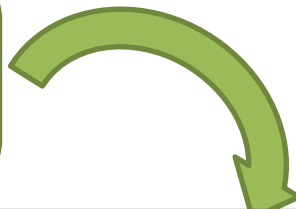
Menjelaskan  
perubahan cuaca,  
Simbol-simbol  
cuaca

## INDIKATOR



1. Memahami Perubahan Cuaca
2. Mengidentifikasi simbol-simbol cuaca dengan benar

## TUJUAN PEMBELAJARAN



1. Dengan mengamati keadaan sekitar, siswa dapat menyebutkan keadaan cuaca dan pengaruhnya dalam kehidupan manusia dengan benar.
2. Dengan mengamati gambar, siswa dapat mengidentifikasi simbol cuaca dengan tepat

## MATERI PERUBAHAN CUACA

Materi yang di sajikan dalam penelitian ini adalah materi yang di ambil dalam buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas III SD Tema 5 yaitu perubaha cuaca, cuaca adalah kondisi atau keadaan suatu daerah atau wilayah tertentu Kondisi atau keadaan udara di suatu tempat tidak selalu sama setiap waktu.

### 1. Perubahan cuaca

Cuaca merupakan kondisi atau keadaan udara yang terjadi di suatu daerah atau wilayah tetentu. kondisi atau keadaan udara suatu tempat tidak akan selalu sama setiap waktu. Hal itu hanya menyebabkan cuaca cepat berubah. Perubahan cuaca bisa terjadi dengan waktu yang tidak tertentu, bahkan bisa dalam hitungan jam. Seperti pada pagi hari hujan turun dengan deras,lalu menjelang siang matahari muncul dan hujan berhenti. Bahkan setelah hujan selesai, awan menjadi sangat cerah. Perubahan cuaca tersebut terjadi dengan cepat bukan hanya faktor kondisi udara, tetapi masih ada bebetapa penyebab lain. Penyebab perubahan cuaca ini terjadi berkaitan dengan beragam unsur dari pembentuk cuaca. Karena itu Badan Mertrologi, Klimatologi dan Geofisika ( BMKG) Memiliki peranan penting dalam memantau kondisi cuaca. Jadi ramalan cuaca atau perkiraan cuaca yang di keluarkan BMKG. BMKG bisa mengetahui kondisi cuaca suatu wilayah dengan meneliti setiap unsur pembentukan cuaca.

### 2. Unsur –unsur Cuaca

#### a. Sinar Matahari

Matahari adalah pusat tata surya, sehingga semua planet dan benda lainnya di tata surya memutarinya. Sebagai pusat tata surya, Bumi mengalami pergerakan Matahari atau revolusi dan jjuga berputar pada porosnya arau rotasi . pergerakan bumi pada matahari ini memiiki pengaruh yang tinggi pada perubahan cuaca dan iklim. Dalam sehari pun matahari akan terus bergerak dan memengaruhi konsisi cuaca.

#### b. Angin

Kondisi angin juga memepengaruhi perubahan cuaca yang terjadi di suatu wilayah anginmerupakan udara yang bergerak karena adanya perubahan suhu



pada setiap wilayah. Kondisi angin bisa bebrubah dengan cepat , saat suatu wilayah berubah yang menyebabkan adanya perubahan tekanan udara.

c. Suhu

Unsur lain yang mempengaruhi perubahan cuaca adalah suhu. Suhu merupakan derajat panas dari aktivitas molekul dari atmosfer yang timbul karena adanya radiasi panas matahari yang di terima bumi. Perubahan suhu ini pun bisa terjadi dengan cepat karena terpenngaruh oleh posisi matahari. Sehingga suhu saat pagi hari, siang dan sore bisa berbeda.

d. Kelembaban Udara

Kelembaban udara di suatu wilayah juga memiliki peran dalam terjadinya perubahan cuaca. Kelembaban udara merupakan jumlah uap air yang ada di udara. Tingkat kelembaban udara ini memiliki peranan penting dalam pembentuk awan di langit. Karena itu, tingkat kelembaban berpengaruh pada kondisi cuaca suatu tempat.

e. Awan

Kondisi awan yang ada di langit juga akan mempengaruhi perubahan cuaca. Awan adalah titik-titik air atau kristal es halus yang ada di atmosfer. Kumpulan air atau kerystal es halus itu sudah terkumpul banyak, maka hujan atau salju bisa jatuh ke bumi

### 3. Simbol-simbol cuaca

1. Cuaca Berawan

Indonesia juga sering terjadi cuaca berawan setiap musim hujan. Cuaca berawan merupakan kondisi saat awan sedang menutupi sinar matahari. Saat cuaca berawan, suhu udara tidak akan terlalu panas, karena sinar matahari terhalangi. Kadang cuaca berawan bisa menjadi tanda hujan akan turun



## 2. Cuaca Hujan

Cuaca selanjutnya adalah cuaca hujan yang di tandai dengan turunya titik-titik air dari langit . kondisi cuaca ini akan membuat suhu udara menjadi dingin. Cuaca hujan ini sangat mudah ditemui di negara tropis termasuk indonesia



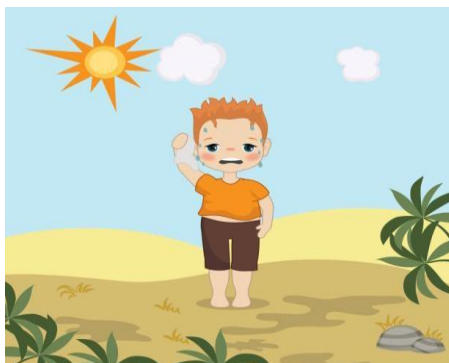
## 3. Cuaca Dingin

Cuaca dingin merupakan kondisi udara yang dingin dan bisa di kuti oleh angin. Kondisi cuaca ini sering terjadi pada musim dingin yang di ikuti dengan penurunan suhu sampai batas tertentu.



## 4. Cuaca Panas

Cuaca panas merupakan kondisi matahari bersinar terang dan udara terasa panas. Saat cuaca sedang panas, biasanya angin akan bertiup dengan kencang namun anngin pada musim panas juga akan membuat banyak debu berterbangan.



## 5. Cuaca Cerah

Ada juga cuaca cerah yang bisa menjadi waktu yang tepat untuk bermain di halaman rumah. Cuaca ini ditandai dengan langit yang bersih tanpa ada banyak awan. Saat cuaca cerah, udara akan terasa hangat dan sangat nyaman untuk beraktivitas di luar ruangan.



Berastagi, Januari 2024

Mengetahui

Wali kelas III B SD Negeri

040459 Berastagi

Penulis

.....

.....

**Lampiran 6**

**SOAL *PRE TEST***

Mata Pelajaran : IPA

Nama :

Hari / Tanggal :

Kelas :

Alokasi : 35 Menit Skor :

Semester: II

1. Klasifikasikanlah keadaan cuaca saat hujan mau turun ?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

2. Cuaca memiliki 6 simbol urutkan simbol-simbol tersebut ?

Jawab :

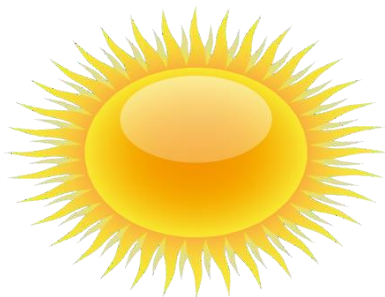
.....

.....

.....

.....

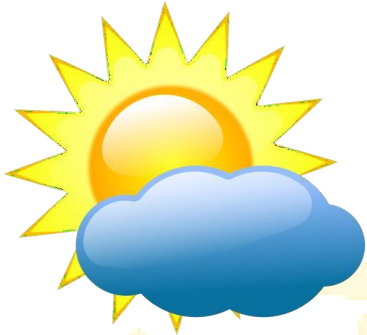
3. Perhatikan gambar di bawah ini



Uraikan lah ciri ciri simbol cuaca di atas !

.....  
.....  
.....  
.....

4. Perhatikan ciri ciri simbol cuaca di bawah ini



Uraikan dan ceritakan simbol cuaca di atas

Jawab :

.....  
.....  
.....  
.....

5. Aldi sedang bekerja di ladang dengan cuaca yang cerah, setelah makan siang aldi tidak bisa bekerja lagi di karena turun hujan, dari pernyataantersebut apakah perubahan cuaca mempengaruhi kegiatan seseorang? Uraikan pendapat kamu!

Jawab :

.....  
.....  
.....  
.....

**Lampiran 7**

**SOAL POST TEST**

Mata Pelajaran : IPA

Nama :

Hari / Tanggal :

Kelas :

Alokasi : 35 Menit

Skor :

Semester : II

1. Cuaca memiliki 6 simbol urutkan simbol-simbol tersebut ?

Jawab :

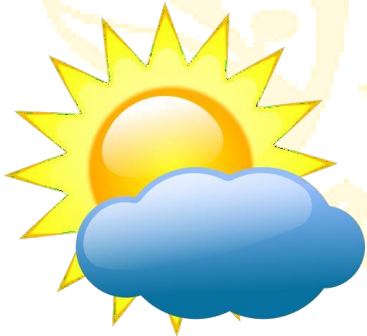
.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan ciri ciri simbol cuaca di bawah ini



Uraikan dan ceritakan simbol cuaca di atasJawab

:

.....

.....

.....

.....

3. Klasifikasikanlah keadaan cuaca saat hujan mau turun ?

Jawab:

.....  
.....  
.....  
.....

4. Aldi sedang bekerja di ladang dengan cuaca yang cerah, setelah makan siang aldi tidak bisa bekerja lagi di karena turun hujan, dari pernyataantersebut apakah perubahan cuaca mempengaruhi kegiatan seseorang? Uraikan pendapat kamu!

Jawab :

.....  
.....  
.....  
.....

5. Perhatikan gambar di bawah ini



Uraikan lah ciri ciri simbol cuaca di atas !

Jawab :

.....  
.....  
.....  
.....

## Lampiran 8

### KUNCI JAWABAN PRETEST

NO	Kunci Jawaban	Kriteria Penelitian	Skor
1	keadaan cuaca saat hujan mau turun yaitu : 1. Rintik air hujan mulai turun 2. Kadang di sertai suara petir 3. Suhu udara terasa dingin	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5
2	Cuaca memiliki 6 simbol yaitu : 1. Cerah, 2. Berawan, 3. Cerah berawan, 4. Hujan, 5. Beranggin, 6. Malam hari cerah	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5
3	Ciri ciri cuaca cerah yaitu : 1. Matahari bersinar cerah 2. Langit terang 3. Udara terasa hangat 4. Langit berwarna biru 5. Awan yang di langit berwarna biru	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5
4	Cuaca cerah berawan yaitu : 1. Matahari bersinar terang 2. Matahari sedikit tertutup oleh awan	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5
5	Perubahan cuaca dapat mempengaruhi kegiatan seseorang. Karena hujan turun aldi tidak bisa melanjutkan pekerjaannya di ladang	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5



## Lampiran 9

### KUNCI JAWABAN POST TEST

NO	Kunci Jawaban	Kriteria Penelitian	Skor
1	Cuaca memiliki 6 simbol yaitu : 1. Cerah, 2. Berawan, 3. Cerah berawan, 4. Hujan, 5. Beranggin, 6. Malam hari cerah	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 15 5
2	Cuaca cerah berawan yaitu : 1. Matahari bersinar terang 2. Matahari sedikit tertutup oleh awan	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 10 5
3	keadaan cuaca saat hujan mau turun yaitu : 1. Rintik air hujan mulai turun 2. Kadang di sertai suara petir 3. Suhu udara terasa dingin	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 10 5
4	Perubahan cuaca dapat mempengaruhi kegiatan seseorang. Karena hujan turun aldi tidak bisa melanjutkan pekerjaannya di ladang	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 10 5
5	Ciri ciri cuaca cerah yaitu : 1. Matahari bersinar cerah 2. Langit terang 3. Udara terasa hangat 4. Langit berwarna biru 5. Awan yang di langit berwarna biru	a. Jawaban lengkap b. Jawaban mendekati c. Jawaban tidak tepat	20 10 5

**Lampiran 10****NILAI DATA *PRE TEST* KELAS III-A**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Skor Maksimum</b>	<b>Nilai</b>
1	Kanza	55	100	55
2	Pima	50	100	50
3	Jeremi	50	100	50
4	Emima	45	100	45
5	Ririn	45	100	45
6	Galang	35	100	35
7	Egia	35	100	35
8	Angela	35	100	35
9	Aqila	35	100	35
10	Marsya	35	100	35
11	Nafisa	35	100	35
12	Andin	35	100	35
13	Wahyu	35	100	35
14	Iqbal	35	100	35
15	Khairul	30	100	30
16	Anggun	25	100	25
17	Defin	25	100	25
18	Attha	25	100	25
19	Tulus	25	100	25
20	Nacita	25	100	25
21	Muhamad	25	100	25
22	Atiqa	25	100	25
23	Riska	25	100	25
24	Jesika	25	100	25
25	Calista	25	100	25
26	Aviqa	25	100	25
27	Berayen	10	100	10
28	Nur	10	100	10
29	Deo	10	100	10
30	Yana	10	100	10
<b>Jumlah</b>				<b>905</b>

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hail  
Pre Test Kelas III-A**

No.	$x_i$	$f_i$	$f_i x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i^2$
1	10	4	40	100	400
2	25	11	275	625	6875
3	30	1	30	900	900
4	35	9	315	1225	11025
5	45	2	90	2025	4050
6	50	2	100	2500	5000
7	55	1	55	3025	3025
$\Sigma$		30	905	10400	31175

**Rata-rata:**

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

$$\bar{x} = \frac{905}{30}$$

$$\bar{x} = 30,166$$

**Simpangan Baku:**

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

$$S^2 = \sqrt{\frac{30(31175) - (905)^2}{40(40-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{133,591954}$$

$$S = 11,5582$$

### Normalitas Data

xi	fi	F kum	zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
10	4	4	-1,74479	0,0559	0,133333	-0,07743
25	11	15	-0,44701	0,352	0,5	-0,148
30	1	15	-0,01442	0,496	0,5	-0,004
35	9	16	0,418174	0,6591	0,533333	0,125767
45	2	26	1,28336	0,8868	0,866667	<b>0,020133</b>
50	2	28	1,715954	0,9474	0,933333	0,014067
55	1	30	2,148547	0,9783	1	-0,0217

Dari tabel perhitungan liliefors diatas didapat:

$$l_o = 0,02013$$

Dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $n = 30$

Diperoleh  $l_{tabel} = 0.161$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *post test* kelas III-A berdistribusi normal.

**NILAI DATA *PRE TEST* KELAS III-B**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Skor Maksimum</b>	<b>Nilai</b>
1	Yonis	60	100	60
2	Faradiba	60	100	60
3	Almira	50	100	50
4	Mariana	45	100	45
5	Dinda	45	100	45
6	Nadif	45	100	45
7	Adiba	45	100	45
8	Zaskia	45	100	45
9	Naura	45	100	45
10	Efandika	45	100	45
11	Hanabel	45	100	45
12	Kenza	45	100	45
13	Auiana	40	100	40
14	Fredi	35	100	35
15	Marisa	35	100	35
16	Marsel	35	100	35
17	Feli	35	100	35
18	Putera	25	100	25
19	Nayla	25	100	25
20	Cintia	25	100	25
21	Marcello	25	100	25
22	Alfiana	25	100	25
23	nabila	25	100	25
24	Azriel	25	100	25
25	Darel	25	100	25
26	Yarni	25	100	25
27	Repanta	10	100	10
28	Tio	5	100	5
29	Ibe	5	100	5
30	Tia	5	100	5

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku, Normalitas Data Hasil *Pre Test* Kelas III-B**

No.	$x_i$	$f_i$	$f_i x_i$	$x^2$	$f_i x_i^2$
1	5	3	15	25	375
2	10	1	10	100	100
3	25	9	225	625	5625
4	35	4	140	1225	4900
5	40	1	40	1600	1600
6	45	9	405	2025	18225
7	50	1	50	2500	2500
8	60	2	120	3600	7200
$\Sigma$		30	1000	11700	40200

Rata-rata:

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

$$\bar{x} = \frac{1000}{30}$$

$$\bar{x} = 33,33$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \sqrt{\frac{30(40200) - (1000)^2}{30(30-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{236,7816}$$

$$S = 15,3877$$

### Normalitas Data *Pre Test* III-B

xi	fi	F kum	zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
5	3	3	-1,89891	0,0329	0,1	-0,0671
10	1	4	-1,56577	0,0655	0,133333	-0,06783
25	9	13	-0,56634	0,2946	0,433333	-0,13873
35	4	17	0,099943	0,5398	0,566667	-0,02687
40	1	18	0,433085	0,6664	0,6	<b>0,0664</b>
45	9	27	0,766226	0,7734	0,9	-0,1266
50	1	28	1,099368	0,8599	0,933333	-0,07343
60	2	29	1,765652	0,9582	0,966667	-0,00847

Dari tabel perhitungan *liliefors* diatas didapat:

$$I_o = 0,0664$$

Dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $n = 30$

Diperoleh  $I_{tabel} = 0,1610$

Maka  $I_o = 0,0997 < I_{(0.05)(30)}$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_o$  diterima atau data *pre test* III-B

$$n_1 = 30$$

$$n_2 = 30$$

$$s_1^2 = (1.33,592)^2 = 11,5582$$

$$s_2^2 = (225,2586)^2 = 15,0086$$

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

$$F = \frac{15.0086}{11.5582}$$

$$F = 1,5347$$

$$F_{hitung} < F_{tabel}$$

$$F = 1,5347 < F(0.05)(30.30) < 1.8583$$

Maka  $H_o$  diterima dapat dinyatakan kedua *pre test* tersebut bersifat homogen

**NILAI DATA *POST TEST* KELAS III-A**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Skor Maksimum</b>	<b>Nilai</b>
1	Kanza	80	100	80
2	Pima	90	100	90
3	Jeremi	90	100	90
4	Emima	85	100	85
5	Ririn	100	100	100
6	Galang	75	100	75
7	Egia	75	100	75
8	Angela	65	100	65
9	Aqila	95	100	95
10	Marsya	95	100	95
11	Nafisa	80	100	80
12	Andin	100	100	100
13	Wahyu	75	100	75
14	Iqbal	95	100	95
15	Khairul	80	100	80
16	Anggun	70	100	70
17	Defin	100	100	100
18	Attha	80	100	80
19	Tulus	90	100	90
20	Nacita	100	100	100
21	Muhamad	85	100	85
22	Atiqa	70	100	70
23	Riska	100	100	100
24	Jesika	70	100	70
25	Calista	80	100	80
26	Aviqa	65	100	65
27	Berayen	75	100	75
28	Nur	60	100	60
29	Deo	75	100	75
30	Yana	70	100	70



**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku, dan Normalitas Data Hasil Post Test Kelas III-A**

No.	$x_i$	$f_i$	$f_i x_i$	$x_i^2$	$F_i x_i^2$
1	60	3	180	3600	10800
2	65	2	130	4225	8450
3	70	3	210	4900	14700
4	75	5	375	5625	28125
5	80	5	400	6400	32000
6	85	2	170	7225	14450
7	90	3	270	8100	24300
8	95	2	190	9025	18050
9	100	5	500	10000	50000
$\Sigma$		30	2425	59100	200875

**Rata-rata:**

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

$$\bar{x} = \frac{2425}{30}$$

$$\bar{x} = 80,833$$

**Simpangan Baku:**

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

$$S^2 = \sqrt{\frac{30(200875) - (2425)^2}{30(30-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{167,3850}$$

$$S = 12,93$$

### Normalitas Data

xi	fi	F kum	zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
60	3	3	-1,61028	0,0526	0,1	-0,0474
65	2	5	-1,22381	0,1132	0,1667	-0,05346667
70	3	8	-0,83734	0,2643	0,2667	-0,00236667
75	5	13	-0,45088	0,3264	0,4333	-0,10693333
80	5	18	-0,06441	0,261	0,6	-0,339
85	2	20	0,322055	0,6255	0,6667	-0,04116667
90	3	21	0,708522	0,7823	0,7	<b>0,0823</b>
95	2	25	1,094988	0,8681	0,8333	0,03476667
100	5	30	1,481454	0,9306	1	-0,0694

Dari tabel perhitungan liliefors diatas didapat:

$$l_o = 0,0823$$

Dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $n = 30$

Diperoleh  $l_{tabel} = 0,161$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_0$  diterima atau data *post test* kelas III -A berdistribusi normal.

No.	Nama Siswa	Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
1	Yonis	75	100	75
2	Faradiba	70	100	70
3	Almira	85	100	85
4	Mariana	65	100	65
5	Dinda	85	100	85
6	Nadif	65	100	65
7	Adiba	55	100	55
8	Zaskia	75	100	75
9	Naura	70	100	70
10	Efandika	80	100	80
11	Hanabel	85	100	85
12	Kenza	90	100	90
13	Auiana	75	100	75
14	Fredi	60	100	60
15	Marisa	65	100	65
16	Marsel	50	100	50
17	Feli	55	100	55
18	Putera	55	100	55
19	Nayla	60	100	60
20	Cintia	60	100	60
21	Marcello	55	100	55
22	Alfiana	75	100	75
23	nabila	55	100	55
24	Azriel	85	100	85
25	Darel	70	100	70
26	Yarni	70	100	70
27	Repanta	50	100	50
28	Tio	55	100	55
29	Ibe	50	100	50
30	Tia	50	100	50

**Tabel Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku, dan Normalitas Data Hasil *post test* Kelas III-B**

No.	$x_i$	$f_i$	$f_i x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i^2$
1	50	4	200	2500	10000
2	55	6	330	3025	18150
3	60	3	180	3600	10800
4	65	3	195	4225	12675
5	70	4	280	4900	19600
6	75	4	300	5625	22500
7	80	1	80	6400	6400
8	85	4	340	7225	28900
9	90	1	90	8100	8100
$\Sigma$		30	1995	45600	137125

Rata-rata:

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

$$\bar{x} = \frac{1995}{30}$$

$$\bar{x} = 66,5$$

Simpangan Baku:

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

$$S^2 = \sqrt{\frac{30(137125) - (1995)^2}{30(30-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{153,7068}$$

$$S = 12,3978$$

### Normalitas Data

Xi	fi	f kum	zi	f(zi)	s(zi)	f(zi)-s(zi)
50	4	4	-1,33088	0,0918	0,133333	-0,04153
55	6	10	-0,92758	0,1788	0,333333	-0,15453
60	3	13	-0,52428	0,3015	0,433333	-0,13183
65	3	16	-0,12099	0,4522	0,533333	-0,08113
70	4	20	0,282307	0,6103	0,666667	-0,05637
75	4	24	0,685602	0,7518	0,8	-0,0482
80	1	25	1,088898	0,9319	0,833333	<b>0,098567</b>
85	4	29	1,492193	0,9319	0,966667	-0,03477
90	1	30	1,895489	0,9706	1	-0,0294

Dari tabel perhitungan liliefors diatas didapat:

$$l_o = 0,0985$$

Dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $n = 30$

Diperoleh  $l_{tabel} = 0.161$

$$\text{Maka } l_o = 0,0985 < l_{(0.05)(30)} = 0.161$$

Kesimpulan sesuai dengan kriteria uji, maka  $H_o$  diterima atau data *post test* III-B berdistribusi normal.

$$n_1 = 30$$

$$n_2 = 30$$

$$S_2^1 = (167,38)^2 = 12,93$$

$$S_2^2 = (153,706)^2 = 12,39$$

$$F = \frac{\text{varians besar}}{\text{varians kecil}}$$

$$F = \frac{12,93}{12,39}$$

$$F = 1,0889$$

$$F_{hitung} < F_{(0.05)(30.30)} < 1,8583$$

Kesimpulan maka  $H_0$  diterima atau data *post test* kedua kelas tersebut bersifat homogen.

**Uji Independen Antara Dua Faktor Penelitian Tes Akhir Kelas Media Audio Visual Dengan Tanpa Media Audio Visual**

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	R( < 5-35)	S(( < 36-55)	T(<56-70)	
Media Audio Visual	25	5	0	30
Tanpa Media Media Audio Visual	17	11	2	30
Jumlah	42	16	2	60

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	R( < 50-70 )	S(( < 71-80)	T(<81-100 )	
Media Audio Visual	7	10	13	30
Tanpa Media Media Audio Visual	20	5	5	30
Jumlah	27	15	18	60

Kelompok Pretest	Oij	Eij	(Oij-Eij) <sup>2</sup>	(Oij-Eij) <sup>2</sup> /Eij
M 11 ( Media Audio Visual - Rendah )	25	21	16	0,761904762
M 12 ( Media Audio Vial - Sedang )	5	8	9	1,125
M 13 ( Media Audio Audio Visual Tinggi )	0	1	1	1
M 21 ( Tanpa Media Audio Visual Rendah )	17	20	9	0,45
M 22 ( Tanpa Media Audio Visual Sedang )	11	8	9	1,125
M 23( Tanpa Media Audio Visual Tinggi )	2	1	1	1
x <sup>2</sup>				5,461904762

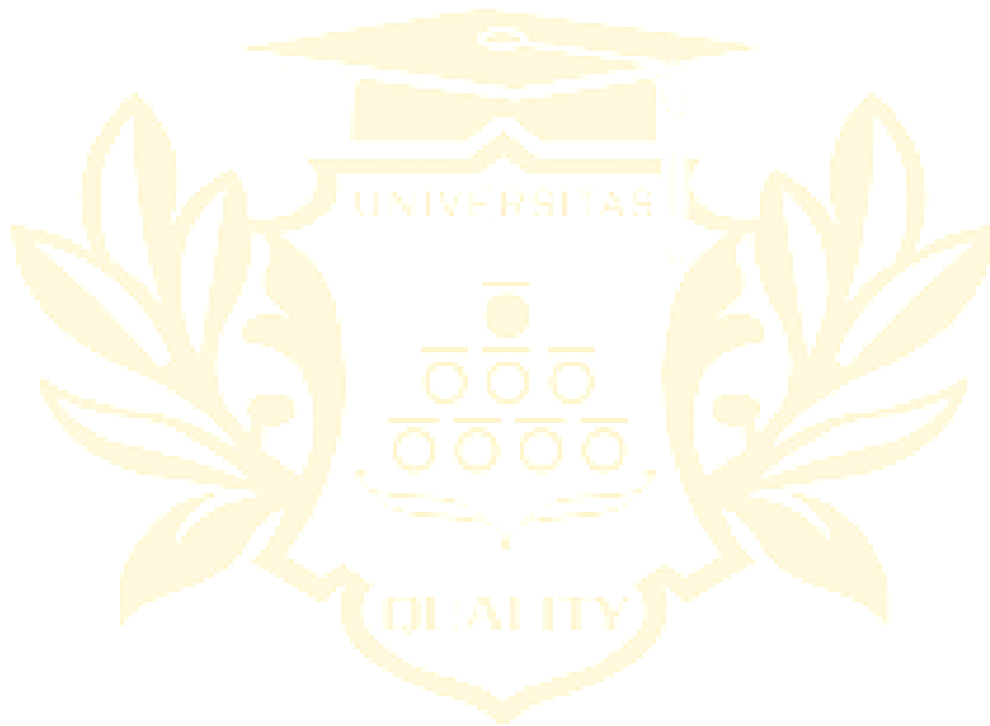
$$E_{ij} = \frac{n_{io} \times n_{oj}}{n}$$

$$x^2 = \sum_{i=1}^B \sum_{j=1}^K \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Kelompok pos tes	Oij	Eij	(Oij-Eij) <sup>2</sup>	(Oij-Eij) <sup>2</sup> /Eij
------------------	-----	-----	------------------------	-----------------------------

M 11 ( Media Audio Visual - Rendah )	7	13,5	42,25	3,12962963
M 12 ( Media Audio Viual - Sedang )	10	7,5	6,25	0,8333333333
M 13 ( Media Audio Audio Visual Tinggi )	13	9	16	1,777777778
M 21 ( Tanpa Media Audio Visual Rendah )	20	12,5	56,25	4,5
M 22 ( Tanpa Media Audio Visual Sedang )	5	7,5	6,25	0,8333333333
M 23( Tanpa Media Audio Visual Tinggi )	5	9	16	1,777777778
x <sup>2</sup>				12,85185185

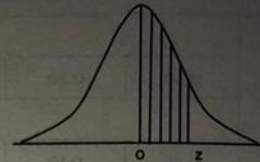
Maka  $H_1$  diterima ada pengaruh penggunaan yang signifikan menggunakan media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA perubahan cuaca Tahun Ajaran 2023/2024



# Lampiran 11

TABEL NILAI Z

Luas di bawah 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	0753
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2257	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2517	2549
0,7	2580	2611	2642	2673	2703	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	4495	4505	4515	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



## Lampiran 12

Berikut tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors :

Ukuran Sampel (n)	Tingkat Nyata ( $\alpha$ )				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

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

**Lampiran 13**



**Pembelajaran di Kelas III-B**



**Pembelajaran di Kelas Kontrol**

## Lampiran 14



**Pembelajaran di Kelas III-A**



**Pembelajaran di Kelas Eksperimen**

Lampiran 15



Bersama Kepala Sekolah dan Wali Kelas III SD N 040459. Berastagi



Bersama Kepala Sekolah dan Wali Kelas III SD N 040459. Berastagi

**Lampiran 17**



**Bersama Kepala Sekolah SD N 040459. Berastagi**