

L

A

M



P

I

R

A

N

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	Renata br sitepu
Instansi	:	SDN 101864 Gunung rintih
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2024
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Fase / Kelas	:	A/B V
BAB	:	Bumi dan Alam Semesta
Topik	:	Siklus Air
Alokasi Waktu	:	2 JP

B. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Mengidentifikasi secara bertahap 5 urutan siklus air
- ❖ Memahami definisi 5 urutan siklus air
- ❖ Menganalisis tindakan manusia terhadap siklus air di bumi.
- ❖ Menggambar urutan siklus air

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1) Bergotong-royong
- 2) Mandiri
- 3) Bernalar kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ **Materi Ajar :**
 1. Bahan Ajar Siklus Air yang diunduh dari platform Merdeka Mengajar <https://guru.kemdikbud.go.id/perangkat-ajar/toolkits/xgmnv1KmYr>
 - Video pembelajaran terkait siklus air yang dunduh pada <https://www.youtube.com/watch?v=kVP1zDCqUYA&t=69s>
 2. Power point materi Siklus Air
 4. Lagu Siklus Air
 5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 6. RPAL
- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik**
 1. LKPD kelompok
 2. Peralatan menulis (bolpoint)
- ❖ **Perlengkapan yang dibutuhkan guru (opsional):**
 1. Media pembelajaran power point siklus air;
 2. LCD/proyektor;
 3. Speaker;
 4. Kabel olor.

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik regular / tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir HOTS dan memiliki keterampilan memimpin.

F. MEDEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka
- ❖ Model Pembelajaran (TPS) Think pair share

Lampiran 1

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024

SEKOLAH DASAR (SD/MI)

Nama penyusun : Renata br sitepu
Nama Sekolah : SDN 101864 Gunung Rintih
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase B,
Kelas / Semester : V (lima) / 11 (Genap)

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2024
IPA SD KELAS 5



KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menyimak video pembelajaran melalui media power point, peserta didik mampu mengidentifikasi 5 urutan siklus air secara tepat.
2. Setelah melakukan demonstrasi dengan alat peraga Diorama Siklus Air, peserta didik mampu memahami definisi 5 urutan siklus air secara benar.
3. Setelah menyimak video melalui media pembelajaran power point, peserta didik mampu menganalisis 5 tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di bumi secara tepat.
4. Setelah melakukan diskusi kelompok, peserta didik mampu menggambar 5 urutan siklus air secara urut

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Air merupakan salah satu sumber kehidupan di muka bumi ini. Air selalu ada di bumi karena mengalami siklus. Siklus merupakan putaran atau rangkaian kejadian yang berulang-ulang secara tetap dan teratur. Siklus air merupakan pergerakan air dari permukaan bumi ke atmosfer dan kembali lagi ke permukaan bumi.

C. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- ❖ Peserta didik mampu mendeskripsikan terjadinya siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air.
- ❖ Peserta didik mampu memproses, menganalisis data dan informasi; mengorganisasikan data dalam bentuk tabel dan grafik sederhana untuk menyajikan data dan mengidentifikasi pola; membandingkan antara hasil pengamatan dengan prediksi dan memberikan alasan yang bersifat ilmiah.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimanakah cuaca hari ini? (Cerah atau hujan)
- ❖ Apakah yang kalian ketahui tentang hujan?
- ❖ Mengapa hujan dapat turun ke bumi?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan	Unsur Inovatif
Pendahuluan (10 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik melakukan pembiasaan hormat kepada bendera dilanjutkan dengan berdoa, memberikan salam, yang dipimpin oleh ketua kelas.2. Peserta didik bersama guru melakukan kegiatan presensi.3. Peserta didik bersama guru menyanyikan lagu “Sorak Sorak Bergembira”4. Memberikan semangat kepada peserta didik dengan “Tepuk semangat”5. Guru memberikan kegiatan apersepsi dengan bertanya :<ul style="list-style-type: none">- Bagaimanakah cuaca hari ini? (Cerah atau hujan)- Apakah yang kalian ketahui tentang hujan?6. Pembiasaan literasi membaca teks komik “Siklus Air” yang ditayangkan di power point. Kemudian mendiskusikan isi komik tersebut.7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	TPACK Power Point TPACK Power Point
Inti (50 menit)	<p>Tahap 1 : Orientasi peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none">8. Peserta didik menyimak tayangan video (TPACK) “Film animasi Siklus Air” https://www.youtube.com/watch?v=kVP1zDCqUYA&t=69s9. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab tentang video yang ditayangkan guru (Bernalar Kritis)10. Guru mengemukakan masalah kepada peserta didik dengan pertanyaan :	TPACK Power Point

- Bagaimana proses terjadinya siklus air di bumi ini?
 - Apa sajakah tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di lingkungan kita?
11. Guru memberikan umpan balik terhadap jawaban yang telah dikemukakan oleh peserta didik dengan menayangkan materi siklus air pada power point.
 12. Guru bersama peserta didik melakukan demonstrasi proses terjadinya siklus air dengan alat peraga **“Diorama Siklus Air”**
 13. Guru mengajak peserta didik menyanyi lagu **“Siklus Air”** (*Mandiri, TPACK*)

TPACK
Power Point

Siklus Air

*Penguapan itu evaporasi
Menjadi awan itu kondensasi
Air jatuh ke bumi, itu presipitasi
Air menyerap itu infiltrasi*

Tahap 2 : Mengorganisasi peserta didik dalam belajar

14. Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 6 - 7 anak. Peserta didik duduk di meja sesuai dengan no absen.
15. Guru membagikan LKPD yang dikerjakan setiap kelompok.

Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

16. Guru membimbing setiap kelompok dalam memahami setiap permasalahan yang ada di LKPD tentang urutan, definisi, kegiatan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di bumi (*Bergotong royong*)
17. Peserta didik bersama kelompok berdiskusi dan menggali informasi menggunakan sumber belajar (buku siswa) terkait permasalahan yang ada dalam LKPD yaitu :
 - Melengkapi tabel urutan siklus air beserta definisinya
 - Melengkapi tabel tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap siklus air
 - Menggambar 5 urutan siklus air.

(Bergotong royong)

Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan karya

18. Peserta didik bersama dengan kelompok melaporkan hasil diskusi terkait LKPD yang telah dikerjakan.
19. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mendiskusikan hasil presentasi dari kelompok yang telah presentasi.

Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

20. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi hasil presentasi dari semua kelompok.
21. Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan yaitu pentingnya siklus air untuk keberlangsungan makhluk hidup
22. Perwakilan kelompok mengumpulkan hasil LKPD yang telah dikerjakan
23. Peserta didik kembali ke tempat duduknya masing-masing.

Penutup (10 menit)	<p>24. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi</p> <p>25. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terkait kegiatan yang telah dilakukan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materi apa yang sudah kalian pahami dalam pelajaran ini? - Bagaimana pelajaran IPAS yang ibu berikan hari ini? - Bagian mana yang menurut kalian paling sulit dalam pelajaran hari ini? - Apa yang akan kalian lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? - Apakah kalian merasa senang mengikuti pembelajaran hari ini? <p>26. Peserta didik dan guru bersama – sama membuat kesimpulan tentang kegiatan yang telah dilakukan</p> <p>27. Guru menyampaikan apresiasi atas kerjasama dan semangat belajar siswa.</p> <p>28. Kegiatan diakhiri dengan doa dan salam yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</p>	
-----------------------	---	--

E. REFLEKSI GURU DAN MURID

❖ Refleksi Murid

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apa yang sudah kalian pahami dalam pembelajaran siklus air ini ?	
2	Bagaimana pelajaran IPAS mengenai siklus air yang ibu berikan hari ini?	
3	Bagian mana yang menurut kalian paling sulit dalam pelajaran siklus air pada hari ini?	
4	Apakah kalian senang mengikuti pembelajaran pembelajaran siklus air pada hari ini ?	

❖ Refleksi Guru

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah semua peserta didik sudah memahami materi yang diajarkan?	
2	Apakah metode dalam kegiatan pembelajaran serta instrument penilaian sudah sesuai dengan materisi siklus air yang diajarkan?	
3	Apakah pembelajaran yang diberikan sudah sesuai dengan profil pelajar siklus air yg di harapkan yang diharapkan?	
4	Berapah jumlah peserta didik yang belum paham ?	
5	Apa kelebihan dan kelemahan pembelajaran siklus air pada hari ini	

Lampiran 2

MEDIA PEMBELAJARAN

FASE/KELAS	: A/B V
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS)
BAB	: Bumi dan Alam Semesta
TOPIK	: Siklus Air

A. TOPIK

Siklus air

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menyimak video pembelajaran melalui media power point, peserta didik mampu mengidentifikasi 5 urutan siklus air secara tepat.
2. Setelah menyimak video pembelajaran melalui media power point, peserta didik mampu memahami definisi 4 urutan siklus air secara benar.
3. Setelah menyimak video melalui media pembelajaran power point, peserta didik mampu menganalisis 5 tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di bumi secara tepat.
4. Setelah menyimak video melalui media pembelajaran point, peserta didik mampu menggambar 5 urutan siklus air dan menceritakannya secara rinci.

C. ALAT

1. Laptop
2. LCD Proyektor
3. Speaker

D. Langkah Penggunaan Media Pembelajaran Power Point

1. Video pembelajaran terkait materi Siklus Air

- a. Berupa video pembelajaran film animasi Siklus Air dalam bentuk power point.
- b. Langkah-langkah penggunaan video siklus air adalah :
 - 1) Guru menayangkan video film animasi Siklus Air pada power point.
 - 2) Peserta didik mengamati video tersebut.
 - 3) Peserta didik dan guru melakukan diskusi terkait video tersebut.

2. Slide pembelajaran lagu Siklus Air

Langkah – Langkah penggunaan slide lagu “Siklus Air”

A. Guru menayangkan slide lagu “Siklus Air” pada power point

B. Peserta didik menyanyikan lagu “Siklus Air”

Siklus Air

Penguapan itu evaporasi

Menjadi awan itu kondensasi

Air jatuh ke bumi, itu presipitasi

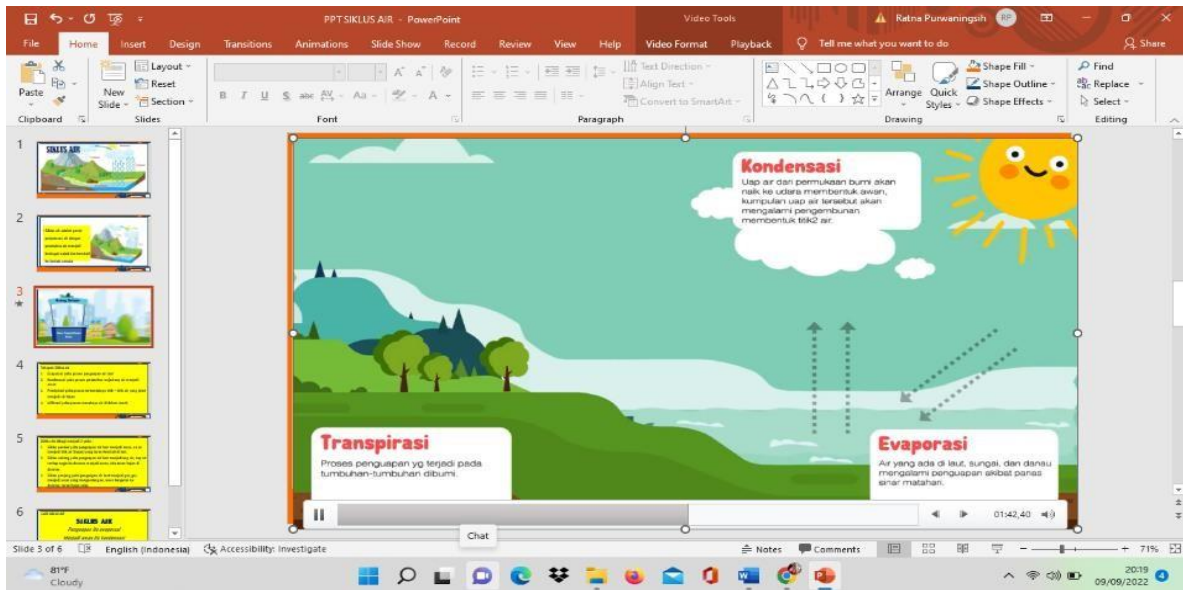
Air menyerap itu infiltrasi



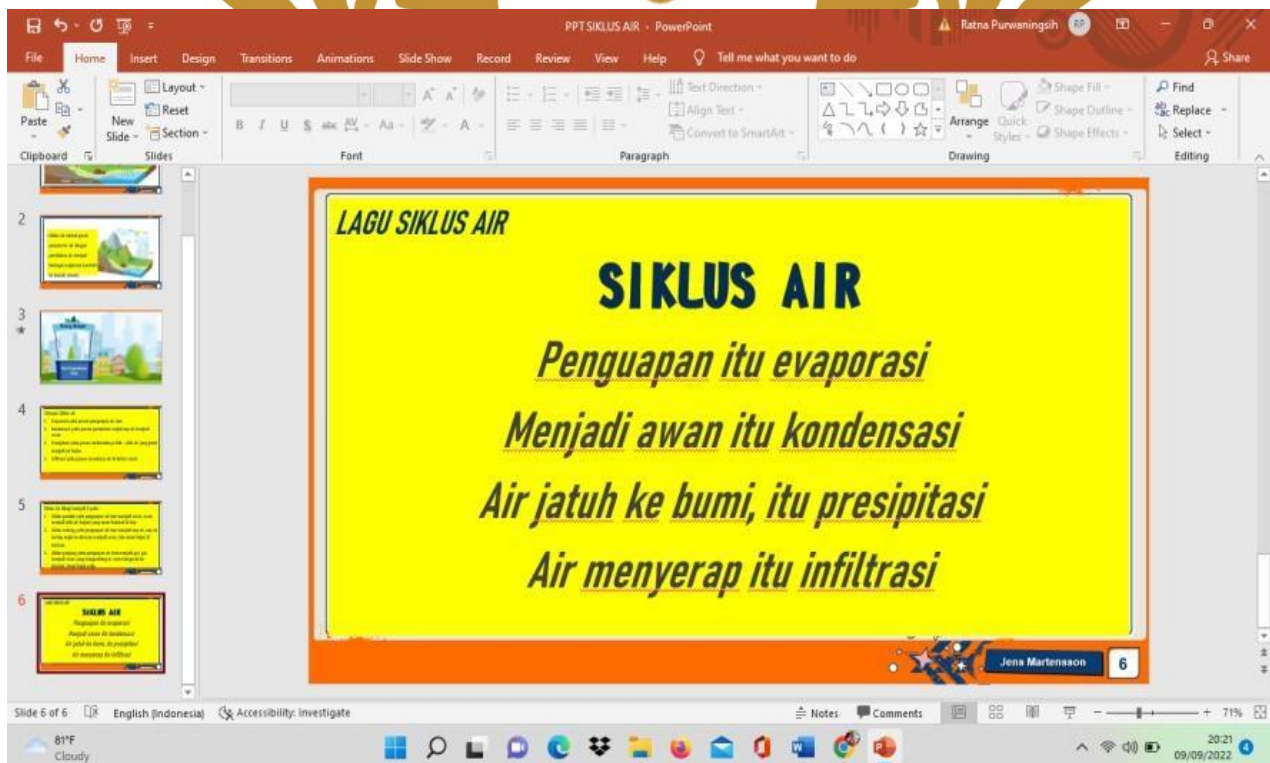
E. Bentuk Media Pembelajaran

1. Media Pembelajaran Power Point Siklus Air

Film animasi proses terjadinya Siklus Air <https://www.youtube.com/watch?v=kVP1zDCqUYA&t=69s>



Lagu Siklus Air



Bahan ajar



Mengenal Siklus Air

Mengenal siklus air



Sumber: Dokumentasi penerbit

Gambar 1. Air sebagai salah satu sumber kehidupan manusia

Semua makhluk hidup, baik manusia, hewan, dan tumbuhan di dunia ini sangat membutuhkan air. Manusia membutuhkan air untuk minum, mandi, mencuci baju, dan untuk melakukan kegiatan lainnya. Hewan membutuhkan air untuk minum dan tumbuhan membutuhkan air untuk berfotosintesis. Hal tersebut menunjukkan bahwa air merupakan salah satu sumber kehidupan.

Air termasuk sumber daya alam yang dapat diperbaharui. Ini berarti jumlah air di bumi tidak akan habis dan akan terus ada. Mengapa demikian? Sama seperti udara, air akan selalu ada karena air mengalami proses pendaaran (siklus). Tahukan kamu bagaimana proses siklus air itu? Ayo, kita pelajari bersama-sama!

Siklus air atau disebut juga **siklus hidrologi** adalah gerak perputaran air dengan perubahan air menjadi berbagai wujud dan kembali ke bentuk semula.

Secara sederhana, siklus air terjadi melalui tahapan evaporasi atau transpirasi, kondensasi, dan presipitasi. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut.

1. **Evaporasi/transpirasi**

Istilah evaporasi digunakan untuk menunjukkan proses penguapan air yang berasal dari laut, sungai, danau, dan badan air lainnya. Sedangkan transpirasi merupakan pelepasan molekul air sebagai hasil metabolisme dari tumbuh-tumbuhan.

2. **Kondensasi**

Kondensasi adalah proses perubahan air dari gas menjadi cair atau kita kenal dengan istilah pengembunan yang merupakan kebalikan dari evaporasi atau penguapan. Pada siklus air, kondensasi terjadi di atmosfer akibat perubahan suhu dan tekanan. Akibat adanya kondensasi air akan berkumpul membentuk awan hitam yang siap turun sebagai hujan ketika mencapai titik jenuh



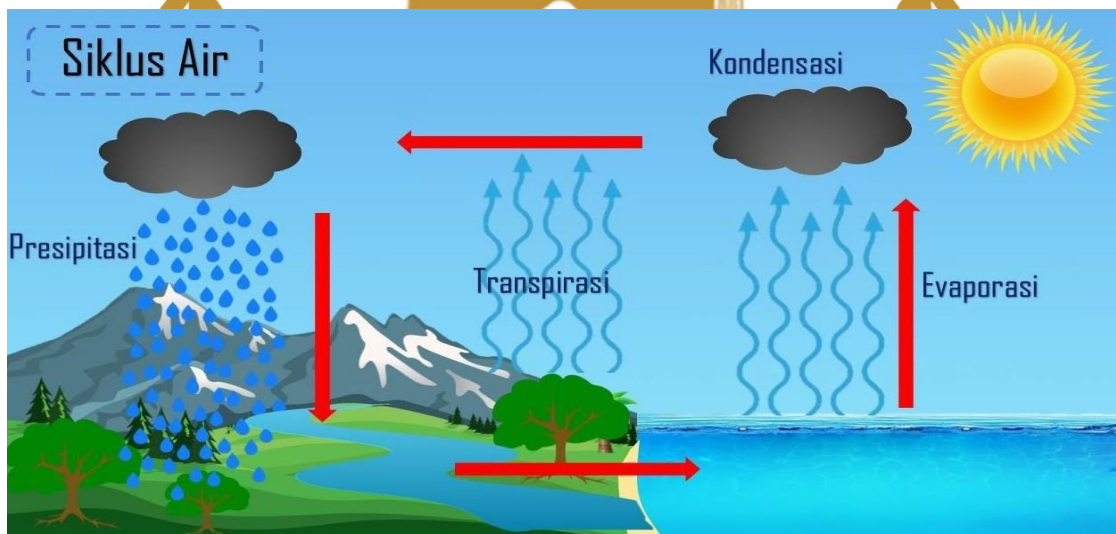
3. Presipitasi

Presipitasi merupakan produk dari kondensasi. Presipitasi dapat terjadi karena adanya pendinginan dan penambahan uap air, sehingga air yang membentuk awan mencapai titik jenuh. Semakin banyak uap air yang terbentuk di atmosfer, maka tetesan air yang ada di awan akan semakin banyak dan semakin berat. Ketika awan tidak mampu menampung banyaknya air yang terbentuk, maka air tersebut akan dikeluarkan dalam bentuk hujan.

4. Infiltrasi

Infiltrasi merupakan proses meresapnya air hujan ke dalam tanah. Infiltrasi dapat terjadi karena adanya kapiler atau gaya gravitasi bumi sehingga air dapat masuk ke tanah yang lebih dalam.

Secara umum, berikut siklus air yang terjadi. Air yang ada di permukaan bumi menguap karena terkena panas matahari. Uap air akan naik ke atmosfer dan mengalami pendinginan. Selanjutnya, uap air akan berubah menjadi kristal-kristal air yang berkumpul membentuk awan (kondensasi). Semakin lama awan semakin tebal dan gelap. Gumpalan awan yang menebal mengandung banyak sekali kristal dan uap air. Karena suhu yang rendah, uap air, dan kristal air akan mengembun menjadi titik-titik air. Selanjutnya, titik-titik air akan jatuh ke bumi menjadi hujan (presipitasi). Air hujan yang jatuh ke bumi sebagian meresap ke dalam tanah dan akan keluar sebagai mata air. Sebagian lagi akan mengalir ke tempat-tempat yang lebih rendah, seperti sungai dan akan terus mengalir sampai ke danau atau laut. Air di sungai dan laut kembali mendapat panas dari sinar matahari dan mengalami penguapan. Proses ini berlanjut sampai terjadinya hujan kembali dan dikenal dengan siklus air.



Sumber: Youtube.com (Fendra Nugroho)

Gambar 2. Siklus air

Berbagai bentuk kegiatan manusia tidak terlepas dari air. Daur air merupakan suatu proses yang kompleks dan saling berkaitan. Jika salah satu tahapan daur air terganggu, maka ketersediaan air juga terganggu. Kegiatan manusia ada yang berpengaruh positif terhadap siklus air dan ada yang justru mengganggu siklus air. Apa saja kegiatan-kegiatan tersebut?

A. Kegiatan manusia yang berdampak positif terhadap siklus air, antara lain:

1. Membuat daerah resapan air
2. Melakukan reboisasi atau penanaman kembali
3. Menjaga kelestarian pohon
4. Tidak mencemari lingkungan
5. Menggunakan air secukupnya
6. Membuang sampah pada tempatnya
7. Menggunakan produk yang ramah lingkungan
8. Mendaur ulang sampah

B. Kegiatan manusia yang berdampak negatif terhadap siklus air, antara lain:

1. Menebangi pohon di hutan secara liar
2. Pencemaran air laut misalnya oleh tumpahan minyak dari tumpahan kilang
3. Pembangunan daerah perkotaan yang mengakibatkan menyempitnya lahan hijau
4. Membuang limbah sembarangan ke sungai
5. Berlebihan menggunakan bahan sekali pakai
6. Membakar hutan
7. Menggunakan zat kimia seperti pestisida yang tidak ramah lingkungan
8. Membuang sampah sembarangan



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101864
 BAB : Bumi dan Alam Semesta
 Topik : Siklus Air
 Fase / Kelas : A/B V
 Waktu : 25 menit

Nama Kelompok : _____
 Anggota Kelompok :

A. TOPIK Siklus Air

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menyimak video pembelajaran melalui media power point, peserta didik mampu mengidentifikasi 5 urutan siklus air secara tepat.
2. Setelah menyimak video pembelajaran melalui media power point, peserta didik mampu memahami definisi 4 urutan siklus air secara benar.
3. Setelah menyimak video melalui media pembelajaran power point, peserta didik mampu menganalisis 5 tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di bumi secara tepat.
4. Setelah menyimak video melalui media pembelajaran point, peserta didik mampu menggambar 5 urutan siklus air

C. LANGKAH-LANGKAH

1. Setelah kalian mengetahui anggota kelompok masing - masing, bagilah tugas masing –masing anggota kelompok untuk mengerjakan LKPD.
2. Semua orang peserta didik menyelesaikan soal yang ada pada LKPD.
3. Setelah selesai mengerjakan LKPD dan membuat gambar siklus air, perwakilan setiap kelompok mempresentasikan laporan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

D. SOAL

1. Siklus air atau siklus hidrologi merupakan gerak air dengan perubahan air menjadi berbagai wujud dan Kembali ke bentuk semula. Berdasarkan definisi siklus air tersebut, lengkapi tabel di bawah ini

Gambar	Tahap	Definisi
		
		
		
		
		

2. Apakah kalian tahu apa saja kegiatan manusia yang berdampak positif dan berdampak negative terhadap kelestarian air? Tuliskan jawabanmu pada tabel di bawah ini!

No.	Tindakan Manusia yang Berdampak Positif terhadap Siklus Air	Tindakan Manusia yang Berdampak Negatif terhadap Siklus Air
1		
2		
3		
4		
5		

3. Gambarlah 5 urutan siklus air pada kertas yang telah disediakan oleh guru.



4. Simpulan

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

Lampiran 5

FORMAT PERENCANAAN PENILAIAN

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101864
 Fase/Kelas : A/B V
 Semester : II
 Bab : Bumi dan Alam Semesta
 Topik : Siklus Air
 Alokasi Waktu : 2 X 35 menit

Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Jenis penilaian	Bentuk instrumen
Mengidentifikasi urutan siklus air.	Mampu mendeskripsikan urutan siklus air secara rinci	Tes tertulis	Soal evaluasi, kunci jawaban,
Mengidentifikasi urutan siklus air	Mampu mendefinisikan urutan siklus air	Tes tertulis	Soal evaluasi, kunci jawaban,
Menganalisis tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di Bumi	Mampu menganalisis pengaruh siklus air bagi keberlangsungan makhluk hidup.	Tes tertulis	Soal evaluasi, kunci jawaban

1. PENILAIAN PENGETAHUAN

KISI - KISI SOAL EVALUASI PEMBELAJARAN

NO	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Soal	Lefel Kognitif	No Soal	Bentuk Soal
1	Mengidentifikasi 5 urutan siklus air.	Siklus Air	Menentukan hal yang akan terjadi bila proses infiltrasi terganggu	C3 (Menentukan)	2	Jawaban uraian
2	Menganalisis 5 tindakan manusia yang berdampak positif dan negatif terhadap keberlangsungan siklus air di bumi		Menganalisis pembangunan jalan dengan aspal dapat mengurangi tempat peresapan air Dapat menganalisis kebutuhan tanaman terhadap air	C4 (Menganalisis)	3	Jawaban uraian

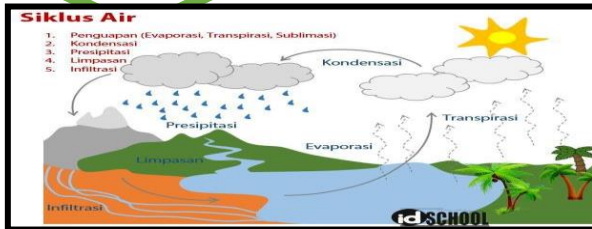
Nama :

Nomor :

Mata Pelajaran :

Topik :

Alokasi waktu : 10 menit



SOAL EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Kapankah proses evaporasi pada siklus air dapat terjadi dan coba jelaskan apa yang dimaksud proses evaporasi !

.....
.....

2. Peristiwa yang akan terjadi apabila proses infiltrasi terganggu adalah

.....
.....



3. Perhatikan gambar di atas. Mengapa pembangunan jalan dengan aspal dan beton dapat mengurangi tempat peresapan air? Jelaskan .

.....
.....

4. Apa saja aktivitas manusia yang dapat menjaga keberlangsungan siklus air di bumi!

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

5. Perhatikan gambar di bawah ini Kegiatan penebangan pohon di hutan merupakan salah satu kegiatan yang memberikan pengaruh bagi siklus air. Jelaskan dampak yang ditimbulkan apabila pohon-pohon di hutan ditebang secara besar-besaran bagi kelangsungan siklus air!



Lampiran 6

Rekapitulasi data pre test kelas V-A (eksperimen)

REKAPITULAS NILAI KELAS V-A							
No	Nama siswa	1	2	3	4	5	Nilai
1	Ardi	5	5	5	10	5	35
2	AULIA	5	15	15	0	0	35
3	ANGEL	5	15	15	0	0	35
4	BEATRICIA	10	15	15	5	5	50
5	CANTIKA	5	10	0	0	0	15
6	CHINTIA	5	10	10	5	0	30
7	EGINTA	5	15	10	5	5	40
8	EMEDA	10	10	5	5	5	40
9	FAUJI	5	5	5	10	5	30
10	FITRI	5	5	0	0	0	10
11	JESIKA BR SEMBIRING	15	5	5	10	5	45
12	KANZHA	10	15	10	10	5	50
13	KEANE	5	5	5	5	5	25
14	NANCY	0	0	10	5	5	20
15	NADYA	5	5	5	5	5	25
16	Rendy	10	15	15	15	5	60
17	RIFKI	5	5	5	10	5	30
18	RIANI	5	5	5	5	5	25
19	SATRIA	5	5	5	5	5	25
20	YANI	5	15	0	0	0	20
21	ZENI	10	5	5	5	5	30
22	IMAM	5	15	10	5	5	45
23	Nayla	10	10	5	5	5	35

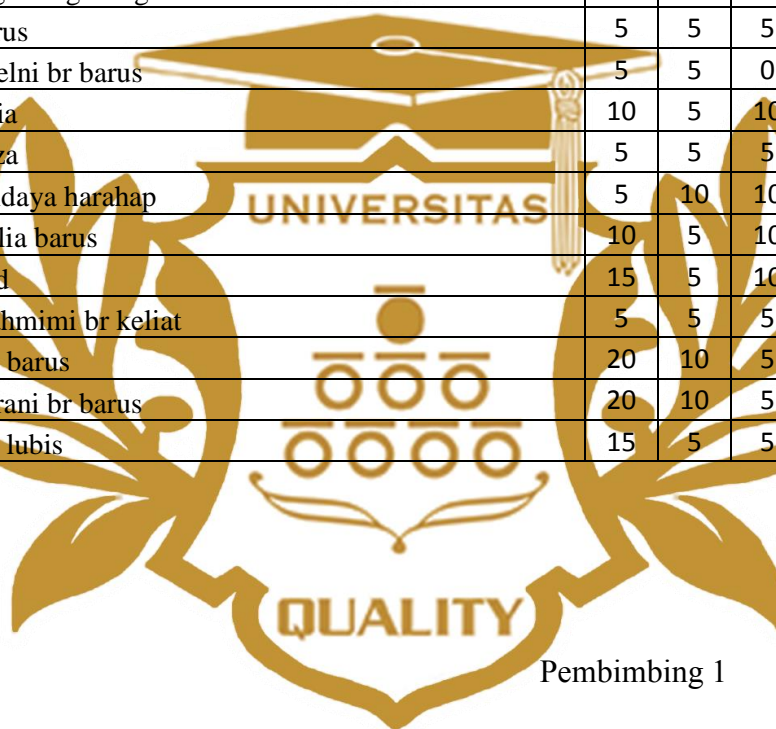
Pembimbing 1

Dr. Frikson jony purba S.si,M.pd

Lampiran 7

Rekapitulasi data hasil pre test kelas V-B (kontrol)

REKAPITULAS NILAI KELAS V-B							
No	Nama siswa	1	2	3	4	5	Nilai
1	Abinta fazalan sembring	15	10	10	10	10	55
2	adinda sri wartini	15	10	5	10	10	45
3	aisah mufida pulungan	15	5	5	10	15	50
4	arga ginta sembring	5	10	10	10	10	45
5	aisah aqila	10	10	10	5	5	40
6	aNia novagel br ginting	15	5	5	10	15	50
7	armada baru	5	5	5	10	5	30
8	devi anggrelni br baru	5	5	0	0	5	15
9	dinda pebria	10	5	10	10	10	45
10	fahmi auriza	5	5	5	5	5	25
11	firza nur hidaya harahap	5	10	10	5	5	35
12	jeryco aprilia baru	10	5	10	15	10	50
13	joel edward	15	5	10	10	10	50
14	meisye syahmimi br keliat	5	5	5	5	5	25
15	pebriani br baru	20	10	5	10	15	60
16	tiara maharani br baru	20	10	5	10	15	60
17	yeni nafisa lubis	15	5	5	10	5	40



Pembimbing 1

Dr. Frikson jony purba S.si,M.pd

Lampiran 8

Rekapitulasi Data Hasil Post Test Kelas V-A (Eksperimen)

Rekapitulasi data hasil post test kelasV-A (eksperimen)							
no	Nama siswa	1	2	3	4	5	nilai
1	Ardi	20	15	15	15	15	80
2	autia syahpitri	20	15	10	15	15	75
3	Aldi	20	15	15	20	15	85
4	Angeli	15	10	15	15	15	75
5	Beatricia	20	15	15	15	20	85
6	Cantika	20	20	15	20	20	95
7	chintia riana bella	20	10	15	15	15	65
8	eginta	20	15	15	15	20	85
9	emeda amari	20	15	20	20	15	90
10	Fauji	10	10	10	10	15	55
11	Fitri	20	15	10	10	10	65
12	iman anugrah	20	15	15	15	15	80
13	Jesika	15	10	15	15	15	70
14	Kenza	20	10	10	15	15	70
15	keane	20	15	15	20	20	90
16	murni indah sari	15	15	15	15	15	75
17	Nancy	20	15	15	20	20	90
18	nayla balkis	20	20	15	20	20	95
19	rendy sembiring	15	10	10	10	10	55
20	Rifki	20	15	10	20	15	80
21	Riani	15	15	10	10	15	65
22	satria pratama	15	10	10	10	10	55
23	safira zeny	10	5	10	10	10	55
24	yani livia exlesia	20	10	10	15	15	70

Pembimbing 1

Dr. Frikson jony purba S.si,M. pd

Lampiran 9

Rekapitulasi data hasil post test kelas V-B (kontrol)

Nama siswa		Rekapitulasi nilai kelas V-B					
1	Abinta fazalan	15	10	10	15	15	65
2	adinda sri sembiring	15	10	15	10	10	60
3	aisah mufida	15	5	15	15	10	60
4	aisah aqila	15	10	15	10	10	60
5	ania novagel	15	10	10	10	15	60
6	arga ginta sembiring	15	5	10	15	10	55
7	armada barus	15	10	10	15	15	65
8	christian	20	15	15	20	15	85
9	devi anggreini	15	10	10	15	15	65
10	dinda febria	20	15	15	15	15	80
11	fahmi avriza	15	10	10	15	10	60
12	firza nur hidayah	15	15	15	20	15	80
13	jeryco aprilio barus	20	10	15	15	15	75
14	joel edward	20	10	15	15	20	80
15	kezia novalita	15	10	5	15	15	60
16	meisye syahrini	20	15	15	25	15	80
17	m. brema barus	15	5	15	20	15	70
18	pebriani br barus	15	15	10	10	15	65
19	ramanisa giawa	15	5	10	15	10	55
20	richika purba	20	15	15	15	15	80
21	tiara maharani br barus	20	10	10	15	10	65
22	yeni nafisa lubis	15	15	15	15	15	75

Pembimbing 1

Dr. Frikson jony purba S.si,M.pd

Perhitungan rata-rata, simpangan baku dan normalitas data hasil pre tes kelas eksperimrn

x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i f_i^2$
10	1	10	100	100
15	1	15	225	225
20	2	40	1600	3200
25	4	100	10000	40000
30	4	120	14400	57600
35	4	140	19600	78400
40	2	80	6400	12800
45	2	90	8100	16200
50	2	100	10000	20000
60	1	60	3600	2600

Menghitung rata rata hasil per tes kelas eksperimen

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

$$\bar{x} = \frac{755}{23}$$

$$\bar{x} = 32.8$$

Menghitungn simpangan baku

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

$$S^2 = \frac{23(55888875) - (755)^2}{23(23-1)}$$

$$S^2 = \frac{1285444125 - 570025}{23(23-1)}$$

$$S^2 = \frac{1284874100}{506}$$



$$S^2 = 2539,276$$

$$s = \sqrt{2539,276}$$

$$s = 503,912$$

Perhitungan rata-rata, simpangan baku dan normalitas data hasil pre tes kelas kontrol

x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
15	1	15	225	225
25	2	50	2500	500
30	1	30	900	900
35	1	35	1225	1225
40	2	80	6400	12800
45	3	135	18225	54675
50	4	200	40000	160000
55	1	55	3025	3025
60	2	120	14400	266650

B. Menghitung rata rata kelas pos test kelas control

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

$$\bar{x} = \frac{720}{17}$$

$$\bar{x} = 42.35$$

Menghitung simpangan baku

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

$$S^2 = \frac{17(86900) - (720)^2}{17(17-1)}$$

$$S^2 = \frac{1477300 - 518400}{17(-1)}$$

$$S^2 = \frac{958900}{272}$$

$$S^2 = 3525.367$$

$$S = \sqrt{3525367}$$

$$S = 59.37$$

Perhitungan rata-rata, simpangan baku dan normalitas data hasil pre tes kelas eksperimen

NO	x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
1.	55	4	220	4492125	741200625
2.	65	3	195	7414875	22244625
3.	70	3	210	9261000	27783000
4.	75	3	225	11390625	34171875
5.	80	3	240	13824000	41472000
6.	85	3	255	16581375	49744125
7.	90	3	270	19683000	59049000
8.	95	2	180	23149125	69447375

Menghitung rata-rata

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

$$\bar{x} = \frac{1805}{24}$$

$$\bar{x} = 75.20$$

Menghitung simpangan baku

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

$$S^2 = \frac{24(9604776825) - (1805)^2}{24(24-1)}$$

$$S^2 = \frac{230514643800 - 3258025}{552}$$

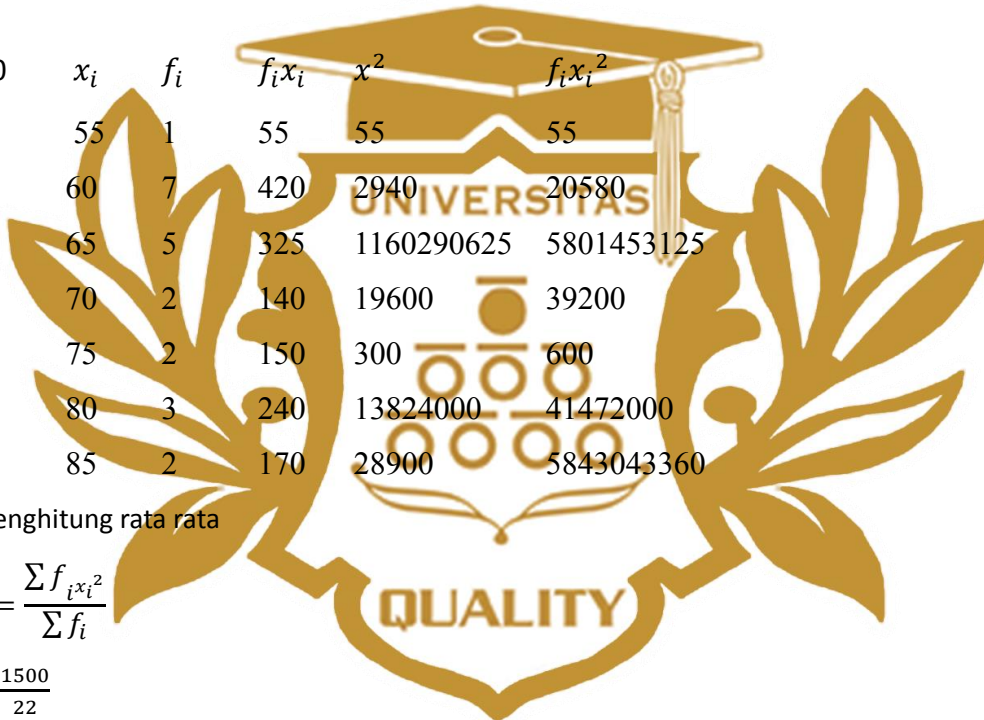
$$S^2 = \frac{230511385775}{552}$$

$$S^2 = 417593$$

$$S = \sqrt{417.593}$$

$$S = 20.435$$

Perhitungan rata-rata, simpangan baku dan normalitas data hasil pre tes kelas kontrol



NO	x_i	f_i	$f_i x_i$	x^2	$f_i x_i^2$
1	55	1	55	55	55
2.	60	7	420	2940	20580
3.	65	5	325	1160290625	5801453125
4.	70	2	140	19600	39200
5.	75	2	150	300	600
6.	80	3	240	13824000	41472000
7.	85	2	170	28900	5843043360

menghitung rata rata

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

$$\bar{x} = \frac{1500}{22}$$

$$\bar{x} = 68,18$$

Menghitung simpangan baku

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

$$S^2 = \frac{22(5843043360) - (1500)^2}{22(22-1)}$$

$$S^2 = \frac{128546 - 2250}{22(-1)}$$

$$S^2 = \frac{126,296}{462}$$

$$S^2 = 273.367$$

$$S = \sqrt{273.367}$$

$$S = 16.53$$

Hasil Uji Normalitas Data Pre Test Kelas Kontrol

	FI	F KUM	ZI	F(ZI)	S(ZI)	F(ZI)-(ZI)
XI	1	1	0,823529	-2934	0,058824	-49878
15	2	3	1,294118	-4010	0,176471	-22723,3
25	1	4	1,529412	-4340	0,235294	-18445
30	1	5	1,764706	-4603	0,294118	-15650,2
35	2	7	1,941176	-4733	0,411765	-11494,4
40	3	10	2,058824	-4793	0,588235	-8148,1
45	4	14	2,117647	-4816	0,823529	-5848
50	1	15	2,352941	-4901	0,882353	-5554,47
55	2	17	2,529412	-4905	1	-4905
60						

Rata rata 42,35

$$L_0 = 5554,47$$

Simpangan baku 59,37

$$L_{tabel} = 0,245$$

Dari perhitungan diatas L_{hitung} diperoleh dari hasil paling besar diantara selisih, sehingga diperoleh L_{hitung} sebesar 5554. dari uji liliefor pada taraf signifikan 5% dan tarap nyata $\alpha=0,05$ dengan $n=17$ maka diperoleh nilai $L_{tabel} 0,245$ hasil ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $5554,47 < 0,245$ sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal

Uji normalitas data pre test kelas Eksperimen

XI	FI	F KUM	ZI	F(ZI)	S(ZI)	F(ZI)-(ZI)
10	1	1	0,391304	-1512	0,043478	-1512,04
15	1	1	0,565217	-2118	0,043478	-2118,04
25	2	2	0,695652	-2544	0,086957	-2544,09
30	4	4	0,73913	-2668	0,173913	-2668,17
35	4	4	0,782609	-2818	0,173913	-2818,17
40	4	4	0,826087	-2905	0,173913	-2905,17

45	2	2	0,956522	-3289	0,086957	-3289,09
50	2	2	1,086957	-3594	0,086957	-3594,09
55	2	2	1,2117391	-3864	0,086957	3864,09
60	1	1	1,608696	-4447	0,043478	-4447,04

Rata rata 32,8 $L_0 = -4447,04$

Simpangan baku 503,912 $L_{tabel} = 0,126$

Dari perhitungan diatas L_{hitung} diperoleh dari hasil paling besar diantara selisih, sehingga diperoleh L_{hitung} sebesar -4447. dari uji liliefor pada taraf signifikan 5% dan tarap nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 23$ maka diperoleh nilai $L_{tabel} 0,126$ hasil ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $-4447 < 0,126$ sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal

Uji normalitas data post test kelas kontrol

Xi	Fi	F KUM	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
				-4922		-4922,05
55	1	1	2,454545	-4904	0,045455	-4904,36
60	7	8	2,363636	-4904	0,363636	4904,59
65	5	13	2,363636	-4933	0,590909	-4933,68
70	2	15	2,5	-3952	0,681818	-4952,77
75	2	17	2,363634	-4962	0,772727	-4962,91
80	3	20	2,727273	-4975	0,909091	-4976
85	2	2	2,863636		1	

Rata rata 68,18 $L_0 = -4952,91$

Simpangan baku 16,53 $L_{tabel} = 0,278$

Dari perhitungan diatas L_{hitung} diperoleh dari hasil paling besar diantara selisih, sehingga diperoleh L_{hitung} sebesar 4952. dari uji liliefor pada taraf signifikan 5% dan tarap nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 22$ maka diperoleh nilai

$L_{tabel} 0,278$ hasil ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $4952 < 0,278$ sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal

Hasil uji normalitas data post test kelas eksperimen

xi	Fi	F KUM	ZI	F(ZI)	S(ZI)	F(ZI)- S(ZI)
55	4	4	2,125	-4837	0,166667	-4837,17
65	1	7	2,416667	-4913	0,291667	-4913,29
70	3	10	2,5	-4933	0,416667	-4933,42
75	2	13	2,583333	-4946	0,541667	-4946,54
80	3	16	2,666667	-4955	0,666667	-4955,67
85	4	19	2,75	-4965	0,114583	-4965,11
90	5	22	2,833333	-4972	0,916667	-4972,92
95	2	24	2,958333	-4995	1	-4996

Rata rata 75,20

Simpangan baku 20,435

$L_0 = -4972,92$

$L_{tabel} = 0,1846$

uji homogenitas pre test

No

pre test
eksperimen

pre testb
kontrol

1	10	10
2	15	15
3	20	20
4	25	25
5	30	30
6	35	35
7	40	40
8	45	45
9	50	50
10	55	55
11	60	60
VARIANS	275	275

n1=23

n2=17

si 2=	503,912	253,927
si 2=	59,37	3,524

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

$$F \frac{253,927}{3,524}$$

$$f=72.05$$

$$vi=ni-1=23-1=22$$

f hitung < f tabel

$$f=72.5 < f(0,05)(22,16) < 2.15 < 2,13$$

maka disimpulkan bahwa data pre tes dari kedua kelompok memiliki varians yang seragam (homogen)

Dari perhitungan diatas L_{hitung} diperoleh dari hasil paling besar diantara selisih, sehingga diperoleh L_{hitung} sebesar 4972. dari uji liliefor pada taraf signifikan 5% dan tarap nyata $\alpha=0,05$ dengan $n=24$ maka diperoleh nilai $L_{tabel} 0,1846$ hasil ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $4972 < 0,1846$ sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal

Uji homogenitas post test

No	post test eksperimen	post test kontrol
1.	80	65
2.	75	60
3.	85	60
4.	75	60
5.	85	60
6.	95	55
7.	65	65
8.	85	85
9.	90	65
10.	55	80

11.	65	60
12.	80	80
13.	70	75
14.	70	80
15.	90	60
16.	75	80
17.	90	70
18.	95	65
19.	55	55
20.	80	80
21.	65	65
22.	55	75
23.	55	
24.	70	

	Variable 1	Variable 2
Mean	75,20833	68,18182
Variance	166,2591	89,39394
Observations	24	22
df	23	21
F	1,859847	
P(F<=f) one-tail	0,078811	
F Critical one-tail	2,06328	

Maka dapat disimpulkan bahwa data pre test dari kedua kelompok memiliki varian yang seragam (homogen)

Lampiran 10

PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t karena data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, maka rumus yang digunakan sebagai berikut:

Hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

$H_0: p = 0$ Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model TPS terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 101864 Gunung Rintih 2023/2024

$H_1: p \neq 0$ Ada Pengaruh Yang Signifikan Penggunaan Model TPS dalam hasil belajar IPA pada pembelajaran siklus air siswa kelas V SDN 101864 Gunung Rintih

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan
$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelas kontrol

S gab: standar deviasi gabungan

n_1 : jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 : jumlah siswa kelas kontrol

S_1^2 = deviasi kelas eksperimen .

s_2^2 = deviasi kelas kontrol

S^2 = Standat deviasi gabungan

untuk penghitungan pengujian homogenitas digunakan data post test dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen kelas kontrol. Maka dapat diketahui bahwa :

$$S_1 = 32.8 \quad S_1^2 = 1,075.84 \quad X_1 = 75,20 \quad N = 24$$

$$S_2 = 42.35 \quad S_2^2 = 1,031.22 \quad X_2 = 68.18 \quad N = 24$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(24-1)1.075.84 + (24-1)1.03122}{24+24-2}$$

$$S^2 = \frac{(24)1,075,84 + (24)1.031.22}{46}$$

$$S^2 = \frac{24.744412 + 23,71806}{46}$$

$$S^2 = \frac{24,744}{46}$$

$$S^2 = \sqrt{537,922}$$

$$S = 73,34$$

Setelah memperoleh nilai S untuk kedua sampel kemudian dilakukan dengan menguji hipotesis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{75,20 - 68.18}{73.34 \sqrt{\frac{1}{24} + \frac{1}{24}}}$$

$$t = \frac{75.20 - 68.18}{73,34 \sqrt{0,042}}$$

$$t = \frac{75,20 - 68,18}{73,34,0,20}$$

$$t = \frac{7,02}{14.65}$$

$$t = 0,48$$

H_0 = Kelas Eksperimen \leq Kelas Kontrol

H_a = Kelas Eksperimen $>$ Kelas Kontrol

T Hitung: 73,34

T Tabel: 0,48

Maka diperoleh nilai x^2 hitung = 73,34, x^2 tabel = 0,48 maka nilai x^2 hitung $>$ x^2 tabel diterima H_1 atau terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran think paire share terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 101864 Gunung Rintih.



Lampiran 11

DOKUMENTASI



Poto Bersama guru dan wali kelas V SDN Gunung Rintih



Kelas eksperimen



Kelas kontrol

Lampiran 12

Surat izin penelitian





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, 30 January 2024

NOMOR : 0382/SPT/FKIP/UQ/I/2024
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
SDN 101864 gunung rintih

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Renata Br Sitepu
NPM : 2005030041
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"Pengaruh model THINK PAIR SHARE(TPS) terhadap hasil belajar IPA materi siklus air siswa kelas V SDN 101864 gunung rintih T.A 2023/2024"

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

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

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

Dekan,



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

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

2024.03.01 21:53

Lampiran 13

Surat balasan penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SD NEGERI NO 101864 GUNUNG RINTIH**

JL. Pelajar Talun Kenas – Gunung Rintih Kode Pos : 20363
NPSN : 10214821 NSS : 101070121008 Kode Sekolah : 0568

Nomor : 421.1/ 25/SD-64/11/2024
Lamp : -
Hal : Pemberian Izin Penelitian

Gunung Rintih, 1 Februari 2024

Kepada Yth :
Dekan Universitas Quality
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jl Ringroad-ngumban Surbakti no 18 Medan Tlp (061) 80047003
di-

Tempat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Doni Agus Susanto,S.Pd
NIP : 1985080120014071001
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SPF SDN 101864 Gunung Rintih

Dengan ini menyampaikan kepada Dekan FKIP Universitas Quality Medan bahwa Mahasiswa dibawah ini :

Nama : Renata Br Sitepu
NPM : 2005030041
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S-1

Telah melakukan Penelitian di Sekolah UPT SPF SDN 101864 Gunung Rintih Kec. STM Hilir Kab. Deli Serdang Prov. Sumatera Utara dengan judul tugas akhir skripsi **“Pengaruh Model THINK PAIR SHARE (TPS) terhadap hasil belajar IPAS materi siklus air siswa kelas V UPT SPF SDN 101864 Gunung Rintih T.A 2023/2024”**

Demikian surat ini di perbuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.



Gunung Rintih, 6 Februari 2024
Kepala Sekolah

DONI AGUS SUSANTO,S.Pd
NIP. 198508012014071001