

L

A

M

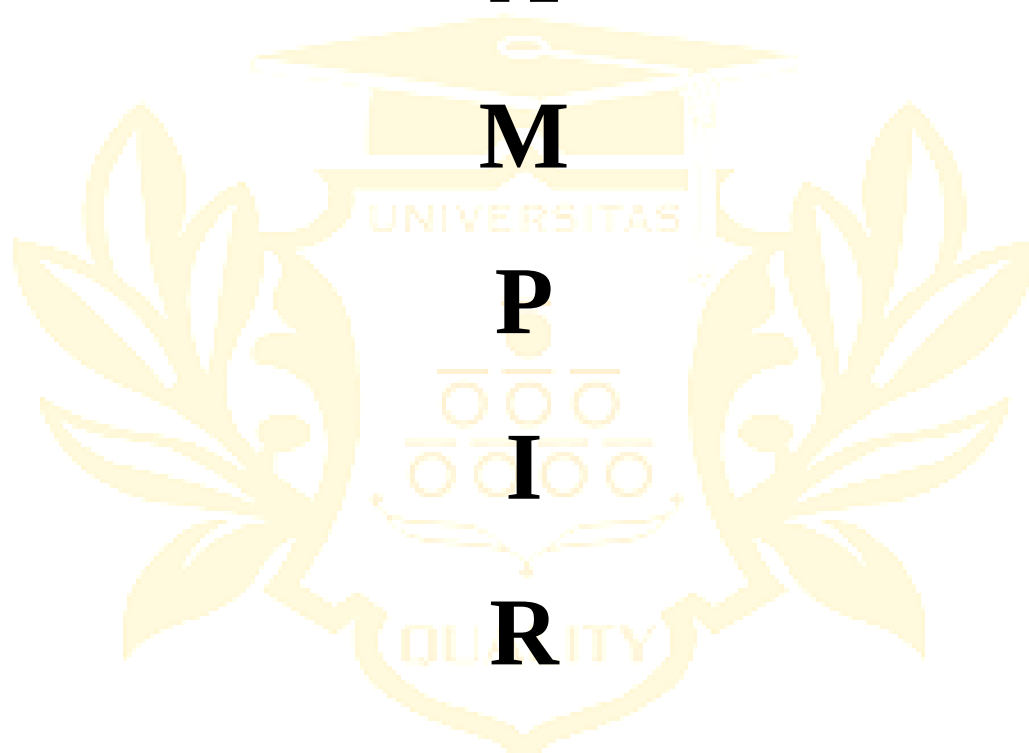
P

I

R

A

N



Lampiran 1

Modul Ajar IPAS Kelas Eksprimen



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V A (Eksprimen)

SEKOLAH DASAR (SD/MI)

Nama penyusun : Sri Ulina Br Tarigan
NPM : 2105030337
Nama kampus : Universitas Quality Medan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase /Kelas : C/V A
Materi : Rantai Makanan
Semester : II (Genap)
Alokasi Waktu : 35 Menit (1 Pertemuan)

MODUL AJAR

1. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : Sri Ulina Br Tarigan

Tahun Penyusunan : 2024/2025
Mata Pelajaran : IPAS
Kelas/Semester : V/II (Genap)
Alokasi Waktu : (1X35 menit)

A. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Peserta didik mengetahui hewan/tumbuhan memerlukan makanan
- ❖ Peserta didik mengetahui peristiwa makan dan di makan antara makhluk hidup
- ❖ Memahami keterkaitan antara komponen rantai makanan

B. PROPIL PANCASILA

- ❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
- ❖ Berkebinekaan global,
- ❖ Bergotong-royong,
- ❖ Mandiri,
- ❖ Bernalar kritis, dan Kreatif.

C. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ **Sumber Belajar** : Buku paket siswa dan guru
- a. **Perlengkapan yang di butuhkan**
 - ❖ lembar kerja peserta didik(LKPD)
 - ❖ Gambar-gambar organisme (tumbuhan, herbivora, karnivora, dekomposer)
 - ❖ Papan tulis dan spidol
 - ❖ Impocus
 - ❖ Leptop

b. Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

- ❖ lembar kerja
- ❖ kartu gambar (tumbuhan, herbivora, karnivora,dekomposer)
- ❖ lem

c. Perlengkapan yang dibutuhkan guru (opsional):

- ❖ Media Picture and picture
- ❖ Contoh gambar rantai makanan

d. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antarmakhluk hidup dalam bentuk rantai makanan
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan.

e. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Model Pembelajaran Picture and Picture

KOMPONEN INTI**A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

- ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antarmakhluk hidup dalam bentuk rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Mampu mendeskripsikan pengertian rantai makanan dengan komponen-komponennya serta berbagai keterkaitan komponen-komponennya

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Mampu mendeskripsikan pengertian rantai makanan dengan komponen-komponennya serta berbagai keterkaitan komponen-komponennya

D. PERTANYAAN PEMETIK

- ❖ Bagaimana makhluk hidup pada ekosistem mendapatkan makanan?
- ❖ Bagaimana tanaman dan hewan dalam ekosistem mendapatkan makanan?
- ❖ Bagaimana makhluk hidup dalam ekosistem saling berkaitan satu denganlainnya?

E. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

1. Menyiapkan materi pembelajaran tentang rantai makanan.
2. Membuat materi dalam bentuk powerpoint
3. Menyiapkan gambar-gambar organisme (tumbuhan, herbivora, karnivora, dekomposer).
4. Menyiapkan LKPD yang akan digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran.
5. Menyusun kisi-kisi soal dan penilaian.

A. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KegiatanAwal	a. Peserta didik dan guru berdoa bersama sebelum melakukan pembelajaran. b. Guru melakukan presensi dengan memanggil nama peserta didik. c. Guru melakukan pengecekan persiapan peserta didik seperti memeriksa kesiapan buku dan alat tulis yang dibutuhkan. d. Guru menyampaikan Lingkup materi, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan setelah mengikuti kegiatan. e. Peserta didik menjawab pertanyaan awal dari guru: 1. Bagaimana tumbuhan mendapatkan makanan? 2. Bagaimana cara hewan mendapatkan makanan?
Kegiatan Inti	a. Orientasi (10) 1) Guru membuka sesi dengan memberikan gambaran umum tentang rantai makanan (pengertian, komponen,dan pentingnya dalam ekosistem dengan menggunakan powerpoit 2) Guru menunjukan gambar tumbuhan, herbivora, karnivora, omnivora. 3) Guru membuat contoh urutan rantai makanan (produsen, konsumen tingkat I, konsumen tingkat II, dan konsumen tingkat III, dan penguraian) 4) Guru memandu dengan pertanyaan pematik, seperti: ➤ Apa yang dimaksud dengan komponen pertama ➤ Jika produsennya adalah padi maka contoh

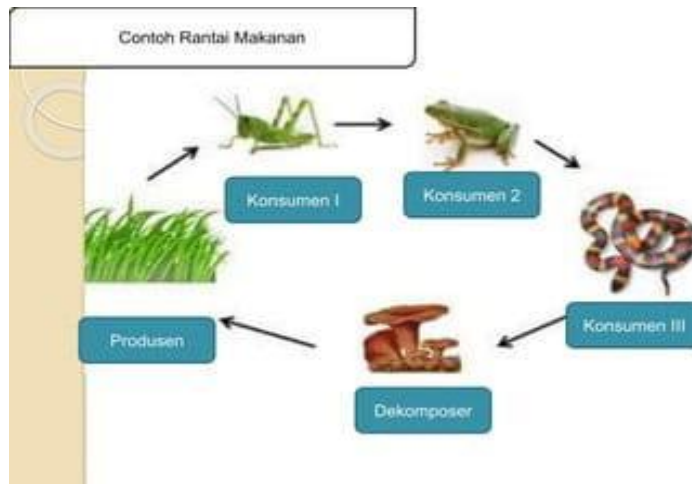
	hewan konsumen I nya adalah b. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (5 menit) ○ Guru menjelaskan bahwa siswa akan belajar menyusun rantai makanan menggunakan gambar dan memahami hubungan antar makhluk hidup di dalamnya. 3. Fase Eksplorasi (15 menit) 1) Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil (5 atau 6 orang per kelompok). 2) Setiap kelompok diberikan satu set gambar (contoh: matahari, tumbuhan, herbivora, karnivora, omnivora). 3) Guru menjelaskan cara kerja: siswa harus menyusun gambar secara berurutan hingga membentuk rantai makanan yang logis 4) Guru memandu dengan pertanyaan pemantik, seperti: ➤ Apa yang menjadi sumber energi utama ➤ dalam rantai makanan? ➤ Apa yang terjadi jika salah satu komponen rantai makanan hilang? 4. Fase Elaborasi (20 menit) 1) Setiap kelompok menyusun gambar secara berurutan dan menempelkan hasilnya di papan tulis atau meja kerja. 2) Setelah selesai, perwakilan kelompok mempresentasikan hasilnya, menjelaskan urutan gambar, dan alasan logis di balik susunan tersebut. 3) Guru memberikan masukan dan meluruskan jika ada kesalahan pemahaman.
--	---

	5. Penugasan Individu Guru membagikan soal post test kepada siswa dan menjelaskan cara pengerjaannya.
Kegiatan Penutup	a. Guru melaksanakan refleksi pembelajaran dengan bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari b. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar c. Guru mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran)

LKPD 1

Rantai Makanan

Rantai makanan merupakan proses makan dan dimakan pada serangkaian organisme dengan urutan tertentu. Setiap makhluk hidup membutuhkan suatu energi untuk hidup. makhluk hidup mendapatkan energi dari suatu makanan yang mereka makan, dan semua makhluk hidup mendapatkan energi dari makanan. Pada kesempatan kali disini akan mengulas tentang rantai makanan secara lengkap. Oleh karena itu marilah simak ulasan yang ada dibawah berikut ini.



Rantai makanan adalah sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam suatu rantai makanan terdapat makhluk hidup yang mempunyai peran sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai). Pada kejadian rantai makanan terjadisuatu proses makan dan dimakan dalam suatu urutan tertentu. Dan setiap tingkat dari rantai makanan dalam sebuah ekosistem disebut juga dengan tingkat trofik. Pada tingkat trofik yang pertama yakni suatu organisme yang bisa menghasilkan atau membuat suatu zat makanan sendiri yakni tumbuh-tumbuhan hijau bisa disebut juga sebagai produsen. Lalu organisme yang menempati urutan tingkat tropik yang kedua yaitu konsumen primer (konsumen tingkat I), konsumen ini umumnya ditempati oleh hewan hewan herbivora (pemakan tumbuhan).

Selanjutnya organisme yang menempati urutan tingkat tropik yang ketiga disebut juga dengan konsumen sekunder (Konsumen tingkat II), umumnya ditempati oleh hewan-hewan carnivora (hewan pemakan daging) dan seterusnya. Dan organisme yang menempati tingkat tropik tertinggi atau yang terakhir disebut juga dengan konsumen puncak, biasanya ditempati oleh hewan omnivore.

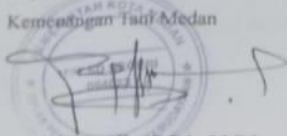
PENUGASAN KELOMPOK

SUSUNLAH GAMBAR RANTAI MAKANAN DI BAWAH INI

Kriteria: Mangandung produsen, konsumen Tk I, Konsumen Tk II, Konsumen Tk III, Penguraian.



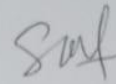
Mengetahui
Kepala Sekolah SDN 064023
Kecamatan Tanjungsari Medan



Nandri Pasaribu S.Pd., M.Pd

NIP. 19711015 200801 2005

Guru Kelas V-A



Selawati Purba S.Pd

Peneliti



Sri Ulina Br Tarigan

NPM: 2105030337

Modul Ajar IPAS Kelas Kontrol



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS V B (Kontrol)

SEKOLAH DASAR (SD/MI)

Nama penyusun : Sri Ulina Br Tarigan
NPM : 2105030337
Nama kampus : Universitas Quality Medan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase /Kelas : C/V B
Materi : Rantai Makanan
Semester : II (Genap)
Alokasi Waktu : 35 Menit (1 Pertemuan)

MODUL AJAR

2. INFORMASI UMUM

B. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : Sri Ulina Br Tarigan

Tahun Penyusunan : 2024/2025

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas/Semester : V/II (Genap)

Alokasi Waktu : (1X35 menit)

D. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Peserta didik mengetahui hewan/tumbuhan memerlukan makanan
- ❖ Peserta didik mengetahui peristiwa makan dan di makan antara makhluk hidup
- ❖ Memahami keterkaitan antara komponen rantai makanan

E. PROPIL PANCASILA

- ❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
- ❖ Berkebinekaan global,
- ❖ Bergotong-royong,
- ❖ Mandiri,

- ❖ Bernalar kritis, dan Kreatif.

F. SARANA DAN PRASARANA

a. Sumber Belajar : Buku paket siswa dan guru

b. Perlengkapan yang di butuhkan

- ❖ Gambar-gambar organisme (tumbuhan, herbivora, karnivora, dekomposer)
- ❖ Papan tulis dan spidol
- ❖ Impocus
- ❖ Leptop

G. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antarmakhluk hidup dalam bentuk rantai makanan
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan.

H. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Model Pelajaran Konvensional

KOMPONEN INTI

F. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antarmakhluk hidup dalam bentuk rantai makanan.
- ❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan.

G. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Mampu mendeskripsikan pengertian rantai makanan dengan komponen-komponennya serta berbagai keterkaitan komponen-komponennya

H. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Mampu mendeskripsikan pengertian rantai makanan dengan komponen-komponennya serta berbagai keterkaitan komponen-komponennya

I. PERTANYAAN PEMETIK

- ❖ Bagaimana makhluk hidup pada ekosistem mendapatkan makanan?
- ❖ Bagaimana tanaman dan hewan dalam ekosistem mendapatkan makanan?
- ❖ Bagaimana makhluk hidup dalam ekosistem saling berkaitan satu denganlainnya?

J. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

6. Menyiapkan materi pembelajaran tentang rantai makanan.
7. Membuat materi dalam bentuk powerpoint
8. Menyiapkan gambar-gambar organisme (tumbuhan, herbivora, karnivora, dekomposer).
9. Menyusun kisi-kisi soal dan penilaian.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal	f. Peserta didik dan guru berdoa bersama sebelum melakukan pembelajaran. g. Guru melakukan presensi dengan memanggil nama peserta didik. h. Guru melakukan pengecekan persiapan peserta didik seperti memeriksa kesiapan buku dan alat tulis yang dibutuhkan. i. Guru menyampaikan Lingkup materi, tujuan
----------------------	--

	pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan setelah mengikuti kegiatan. j. Peserta didik menjawab pertanyaan awal dari guru: 1. Bagaimana tumbuhan mendapatkan makanan? 2. Bagaimana cara hewan mendapatkan makanan?
Kegiatan Inti	c. Kegiatan Inti Modul Ajar: Materi Rantai Makanan a. Tujuan Pembelajaran • Siswa mampu menjelaskan pengertian rantai makanan. • Siswa dapat mengidentifikasi komponen rantai makanan (produsen, konsumen, dan dekomposer). • Siswa memahami alur energi dalam rantai makanan d. Langkah-Langkah Kegiatan Inti 1. Pendahuluan (5 menit) • Guru membuka slide PowerPoint berisi gambar pemandangan alam (hutan, sawah, atau laut). • Tanya jawab: "Apa yang kalian lihat pada gambar ini? Hewan apa yang hidup di sana? Apa yang mereka makan?" b. Penjelasan Konsep (10 menit) 1: Pengertian Rantai Makanan

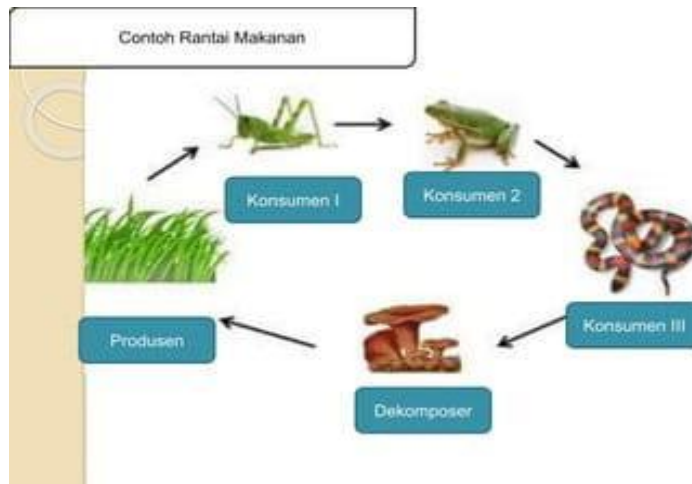
	• Penjelasan singkat tentang rantai makanan dengan ilustrasi. • Animasi alur energi dari produsen ke konsumen. 2: Komponen Rantai Makanan • Produsen: Tumbuhan hijau (contoh gambar padi, rumput). • Konsumen: Herbivora (belalang), karnivora (katak), omnivora (elang). • Dekomposer: Jamur dan bakteri. 3. Aktivitas Interaktif (15 menit) • Gambar Interaktif (Slide 3): Tampilkan gambar seekor elang, ular, katak, belalang, dan padi. • Tugas siswa: memberikan contoh rantaimakanan c. Pertanyaan Pemantik: • "Apa yang terjadi jika belalang jumlahnya berkurang?" • "Bagaimana peran dekomposer di akhir rantai makanan?" 4. Studi Kasus (10 menit) 5. Penugasan Individu Guru membagikan soal post test kepada siswa dan menjelaskan cara pengerjaannya.
--	--

Kegiatan Penutup	d. Guru melaksanakan refleksi pembelajaran dengan bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari e. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar f. Guru mengajak semua siswa berdoa'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran)
-------------------------	---

LKPD 1

Rantai Makanan

Rantai makanan merupakan proses makan dan dimakan pada serangkaian organisme dengan urutan tertentu. Setiap makhluk hidup membutuhkan suatu energi untuk hidup. makhluk hidup mendapatkan energi dari suatu makanan yang mereka makan, dan semua makhluk hidup mendapatkan energi dari makanan. Pada kesempatan kali disini akan mengulas tentang rantai makanan secara lengkap. Oleh karena itu marilah simak ulasan yang ada dibawah berikut ini.

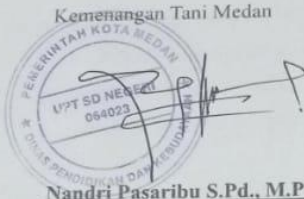


Rantai makanan adalah sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam suatu rantai makanan terdapat makhluk hidup yang mempunyai peran sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai). Pada kejadian rantai makanan terjadi suatu proses makan dan dimakan dalam suatu urutan tertentu. Dan setiap tingkat dari rantai makanan dalam sebuah ekosistem disebut juga dengan tingkat trofik. Pada tingkat trofik yang pertama yakni suatu organisme yang bisa menghasilkan atau membuat suatu zat makanan sendiri yakni tumbuh-tumbuhan hijau bisa disebut juga sebagai produsen. Lalu organisme yang menempati urutan tingkat trofik yang kedua yaitu konsumen primer (konsumen tingkat I), konsumen ini umumnya ditempati oleh hewan-hewan herbivora (pemakan tumbuhan).

Selanjutnya organisme yang menempati urutan tingkat trofik yang ketiga disebut juga dengan konsumen sekunder (Konsumen tingkat II), umumnya ditempati oleh hewan-hewan carnivora (hewan pemakan daging) dan seterusnya. Dan organisme yang menempati tingkat trofik

tertinggi atau yang terakhir disebut juga dengan konsumen puncak,
biasanya ditempati oleh hewan omnivore.

Mengetahui
Kepala Sekolah SDN 064023
Kemenangan Tani Medan



Nandri Pasaribu S.Pd., M.Pd

NIP. 19711015 200801 2005

Guru Kelas V-B



Retno Berniaty Marbun S.Pd

NIP. 199000304202321012

Peneliti



Sri Ulina Br Tarigan

NPM: 2105030337

Lampiran 2

SOAL TEST PILIHAN BERGANDA SDN 064023 KEMENANGAN TANI MEDAN

NAMA:

KELAS:

MATA PELAJARAN: IPAS

PETUNJUK Pengerjaan Soal

1. Tulis nama dan kelas anda dengan lengkap
2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar pada soal di bawah ini, dengan memberikan tanda (X) pada jawaban yang dianggap paling benar!

Selamat mengerjakan soal jawablah dengan baik!

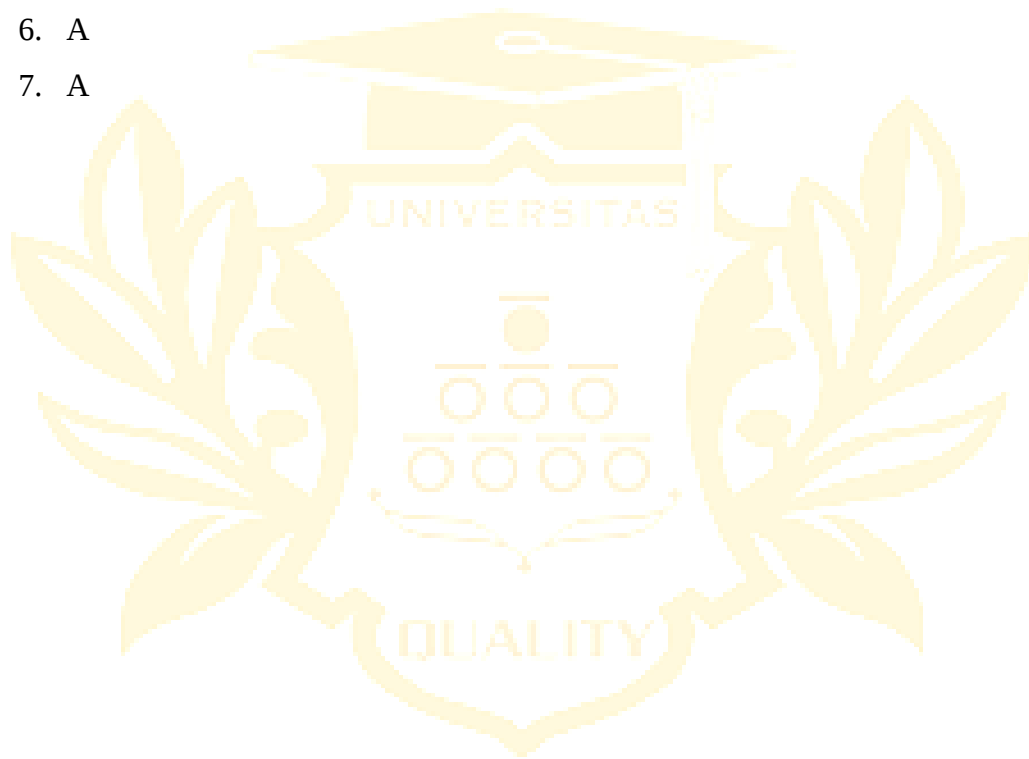
1. Manakah dari berikut ini yang merupakan komponen pertama dalam rantai makanan?
 - a. Konsumen tingkat 2
 - b. Konsemen tingkat 3
 - c. Penguraian
 - d. Produsen
2. Bagaimana hubungan antara produsen dan konsumen tingkat 1 dalam rantai makanan?
 - a. Produsen dimakan oleh konsumen tingkat 1
 - b. Konsumen tingkat satu dimakan oleh produsen
 - c. Konsumen tingkat 1 memakan kosumen tingkat 2
 - d. Produsen dan konsumen tingkat 1 hidup terpisah
3. Sebutkan urutan yang benar dalam rantai makanan berikut:
 - a. Kelinci → Rubah → Tumbuhan

- b. Tumbuhan → Kelinci → Rubah
 - c. Rubah → Tumbuhan → Kelinci
 - d. Rubah → Kelinci → Tumbuhan
4. Dalam rantai makanan yang dimulai dari tumbuhan, bagaimana hubungan antara konsumen tingkat 1 dan pengurai?
- a. Konsumen tingkat 1 dimakan oleh pengurai
 - b. Pengurai menguraikan bahan yang ditinggalkan oleh konsumen tingkat 1
 - c. Pengurai memakan konsumen tingkat 1
 - d. Pengurai tidak terlibat dalam rantai makanan ini
5. Urutkan rantai makanan berikut dari produsen hingga pengurai:
Tumbuhan → Rusa → Serigala → Bakteri
- a. Tumbuhan → Rusa → Serigala → Bakteri
 - b. Tumbuhan → Serigala → Rusa → Bakteri
 - c. Rusa → Tumbuhan → Serigala → Bakteri
 - d. Serigala → Tumbuhan → Rusa → Bakteri
6. Diberikan deskripsi sebagai berikut:
- 1. Tumbuhan dimakan oleh belalang
 - 2. Belalang dimakan oleh katak
 - 3. Katak dimakan oleh ular
- Urutan rantai makanan yang benar adalah:
- a. Tumbuhan → Belalang → Katak → Ular
 - b. Katak → Ular → Tumbuhan → Belalang
 - c. Ular → Katak → Belalang → Tumbuhan
 - d. Belalang → Katak → Ular → Tumbuhan
7. Hewan yang memakan tumbuhan disebut sebagai:
- a. Konsumen tingkat 1
 - b. Konsumen tingkat 2
 - c. Produsen

- d. Penguraian
8. Apakah yang dimaksud dengan konsumen tingkat 3 dalam sebuah rantai makanan?
- Hewan yang memakan tumbuhan
 - Hewan yang memakan konsumen tingkat 2
 - Tumbuhan yang menghasilkan oksigen
 - Hewan yang tidak dimangsa oleh hewan lainnya.
9. Manakah di bawah ini yang merupakan contoh pengurai dalam sebuah rantai makanan?
- Burung pemangsa
 - Bakteri pembusuk
 - Rumput laut
 - Kambing
10. Urutan yang benar dari rantai makanan berikut:
- Ikan kecil dimakan oleh ikan besar
 - Ikan besar dimakan oleh burung pemangsa
 - Burung pemangsa dimakan oleh pengurai
- Adalah:
- Ikan kecil → Ikan besar → Burung pemangsa → Pengurai
 - Ikan besar → Burung pemangsa → Ikan kecil → Pengurai
 - Ikan kecil → Ikan besar → Pengurai → Burung pemangsa
 - Burung pemangsa → Ikan besar → Ikan kecil → Penguraian

Lampiran 3**Kunci Jawaban:**

- | | |
|------|-------|
| 1. D | 8. B |
| 2. A | 9. B |
| 3. B | 10. A |
| 4. B | |
| 5. A | |
| 6. A | |
| 7. A | |



Lampiran 4 Validitas soal

SOAL	Kelas	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	V	0,471	0,367	VALID
2	V	0,471	0,367	VALID
3	V	0,471	0,367	VALID
4	V	0,471	0,367	VALID
5	V	0,471	0,367	VALID
6	V	0,471	0,367	VALID
7	V	-0,0886	0,367	TIDAK VALID
8	V	0,4936	0,367	VALID
9	V	0,022	0,367	TIDAK VALID
10	V	0,4744	0,367	VALID
11	V	0,1178	0,367	TIDAK VALID
12	V	0,399	0,367	VALID
13	V	0,0899	0,367	TIDAK VALID
14	V	0,0899	0,367	TIDAK VALID
15	V	0,0899	0,367	TIDAK VALID
16	V	0,4744	0,367	VALID
17	V	0,1968	0,367	TIDAK VALID
18	V	0,552	0,367	VALID
19	V	0,552	0,367	VALID
20	V	0,552	0,367	VALID

Lampiran 5 Nilai rekapitulasi

Kelas eksperimen

NO	Nama	Pretest	Posttest
1.	Lesna	60	80
2.	Rolan	80	100
3.	Romi	30	80
4.	Ismail	70	100
5.	Andreas	50	80
6.	Adinda	30	80
7.	Nur Laila	40	100
8.	Marsya	30	80
9.	Putra	30	90
10.	Aishia	50	100
11.	Michiko	50	100
12.	Cahhaya	60	100
13.	Agnes	60	100
14.	Depin	70	100
15.	Sahbila	80	100
16.	Arif	20	80
17.	Ocha	30	100
18.	Nisaan	40	100
19.	Fardisman	50	100
20.	Aryon	60	100
21.	Mikha	30	90
22.	Tasya	20	100
23.	Jesika	60	100
24.	Fayola	70	100
25.	Karno	80	100

Kelas kontrol

NO	NAMA	PRE	POST
1.	Saskia	50	80
2.	Zul Rahman	40	90
3.	Aewy	70	100
4.	Reyhan	70	90
5.	Naira	50	80
6.	Adrian	40	80
7.	Karlos	40	100
8.	Gwen	20	80
9.	Jamin	70	90
10.	Nadila	20	80
11.	Elina	70	100
12.	Ayu Aprila	60	100
13.	Joe	70	90
14.	Era	70	100
15.	Kasih	80	100
16.	Lidya	50	80
17.	Ismail	60	80
18.	Romi	40	90
19.	Lesna	50	100
20.	Fayola	60	90
21.	Meihha	30	90
22.	Malakhi	50	100
23.	Saskia	60	100
24.	Yasmin	80	100
25.	Andreas	80	100

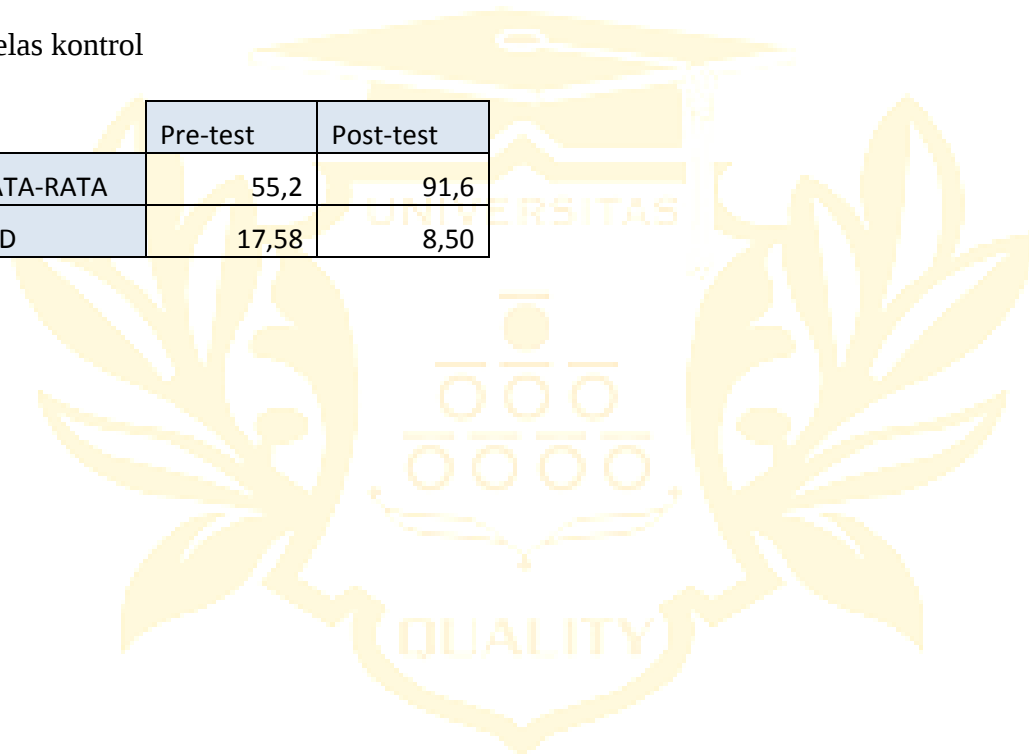
Lampiran 6 Perhitungan rata-rata, simpangan baku

Kelas eksperimen

	Pre-test	Post-test
RATA-RATA	50	94,4
STD	19,14	8,69

Kelas kontrol

	Pre-test	Post-test
RATA-RATA	55,2	91,6
STD	17,58	8,50



Lampiran 7 Uji normalitas kelas eksperimen dan control

Kelas eksperimen

PRE-TEST

NO	NILAI	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	60	0,522233	0,699246	0,066667	0,632579
2	80	1,566699	0,941407	0,133333	0,808074
3	30	-1,04447	0,148135	0,2	-0,05187
4	70	1,044466	0,851865	0,266667	0,585198
5	50	0	0,5	0,333333	0,166667
6	30	-1,04447	0,148135	0,4	-0,25187
7	40	-0,52223	0,300754	0,466667	-0,16591
8	30	-1,04447	0,148135	0,6	-0,45187
9	30	-1,04447	0,148135	0,6	-0,45187
10	50	0	0,5	0,733333	-0,23333
11	50	0	0,5	0,733333	-0,23333
12	60	0,522233	0,699246	0,866667	-0,16742
13	60	0,522233	0,699246	0,866667	-0,16742
14	70	1,044466	0,851865	0,933333	-0,08147
15	80	1,566699	0,941407	1	-0,05859
16	20	-1,5667	0,058593	1,066667	-1,00807
17	30	-1,04447	0,148135	1,133333	-0,9852
18	40	-0,52223	0,300754	1,2	-0,89925
19	50	0	0,5	1,266667	-0,76667
20	60	0,522233	0,699246	1,333333	-0,63409
21	30	-1,04447	0,148135	1,4	-1,25187
22	20	-1,5667	0,058593	1,466667	-1,40807
23	60	0,522233	0,699246	1,533333	-0,83409
24	70	1,044466	0,851865	1,6	-0,74813
25	80	1,566699	0,941407	1,666667	-0,72526

Post-test

NILAI	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
80	-1,65543	0,048919	0,066667	-0,01775
100	0,643777	0,74014	0,133333	0,606807
80	-1,65543	0,048919	0,2	-0,15108
100	0,643777	0,74014	0,266667	0,473473
80	-1,65543	0,048919	0,4	-0,35108
80	-1,65543	0,048919	0,4	-0,35108
100	0,643777	0,74014	0,466667	0,273473
80	-1,65543	0,048919	0,533333	-0,48441
90	-0,50583	0,30649	0,6	-0,29351
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
100	0,643777	0,74014	1	-0,25986
80	-1,65543	0,048919	1,066667	-1,01775
100	0,643777	0,74014	1,333333	-0,59319
100	0,643777	0,74014	1,333333	-0,59319
100	0,643777	0,74014	1,333333	-0,59319
100	0,643777	0,74014	1,333333	-0,59319
90	-0,50583	0,30649	1,4	-1,09351
100	0,643777	0,74014	0	0,74014
100	0,643777	0,74014	0	0,74014
100	0,643777	0,74014	0	0,74014
100	0,643777	0,74014	0	0,74014

Kelas kontrol

Post-test

no	nilai	z	fz	sz	fz-sz
1	80	-1,36392	0,086296	0,066667	0,01963
2	90	-0,18813	0,425389	0,133333	0,292055
3	100	0,987666	0,838342	0,2	0,638342
4	90	-0,18813	0,425389	0,266667	0,158722
5	80	-1,36392	0,086296	0,4	-0,3137
6	80	-1,36392	0,086296	0,4	-0,3137
7	100	0,987666	0,838342	0,466667	0,371675
8	80	-1,36392	0,086296	0,533333	-0,44704
9	90	-0,18813	0,425389	0,6	-0,17461
10	80	-1,36392	0,086296	0,666667	-0,58037
11	100	0,987666	0,838342	0,8	0,038342
12	100	0,987666	0,838342	0,8	0,038342
13	90	-0,18813	0,425389	0,866667	-0,44128
14	100	0,987666	0,838342	1	-0,16166
15	100	0,987666	0,838342	1	-0,16166
16	80	-1,36392	0,086296	1,133333	-1,04704
17	80	-1,36392	0,086296	1,133333	-1,04704
18	90	-0,18813	0,425389	1,2	-0,77461
19	100	0,987666	0,838342	1,266667	-0,42832
20	90	-0,18813	0,425389	1,4	-0,97461
21	90	-0,18813	0,425389	1,4	-0,97461
22	100	0,987666	0,838342	1,666667	-0,82832
23	100	0,987666	0,838342	1,666667	-0,82832
24	100	0,987666	0,838342	1,666667	-0,82832
25	100	0,987666	0,838342	1,666667	-0,82832

Pre-test

no	nilai	z	fz	sz	fz-sz
1	50	-0,29566	0,383746	0,066667	0,317079
2	40	-0,86423	0,19373	0,133333	0,060397
3	70	0,841489	0,799963	0,266667	0,533296
4	70	0,841489	0,799963	0,266667	0,533296
5	50	-0,29566	0,383746	0,333333	0,050412
6	40	-0,86423	0,19373	0,466667	-0,27294
7	40	-0,86423	0,19373	0,466667	-0,27294
8	20	-2,00138	0,022676	0,533333	-0,51066
9	70	0,841489	0,799963	0,6	0,199963
10	20	-2,00138	0,022676	0,666667	-0,64399
11	70	0,841489	0,799963	0,733333	0,06663
12	60	0,272915	0,607541	0,8	-0,19246
13	70	0,841489	0,799963	0,933333	-0,13337
14	70	0,841489	0,799963	0,933333	-0,13337
15	80	1,410062	0,920739	1	-0,07926
16	50	-0,29566	0,383746	1,066667	-0,68292
17	60	0,272915	0,607541	1,133333	-0,52579
18	40	-0,86423	0,19373	1,2	-1,00627
19	50	-0,29566	0,383746	1,266667	-0,88292
20	60	0,272915	0,607541	1,333333	-0,72579
21	30	-1,43281	0,075957	1,4	-1,32404
22	50	-0,29566	0,383746	1,466667	-1,08292
23	60	0,272915	0,607541	1,533333	-0,92579
24	80	1,410062	0,920739	1,666667	-0,74593
25	80	1,410062	0,920739	1,666667	-0,74593

Lampiran 8 Uji Homogenitas Varians

Pre-test

	EKSP	KONTROL
1	60	50
2	80	40
3	30	70
4	70	70
5	50	50
6	30	40
7	40	40
8	30	20
9	30	70
10	50	20
11	50	70
12	60	60
13	60	70
14	70	70
15	80	80
16	20	50
17	30	60
18	40	40
19	50	50
20	60	60
21	30	30
22	20	50
23	60	60
24	70	80
VAR	80	80
VAR	366.6667	309.3333

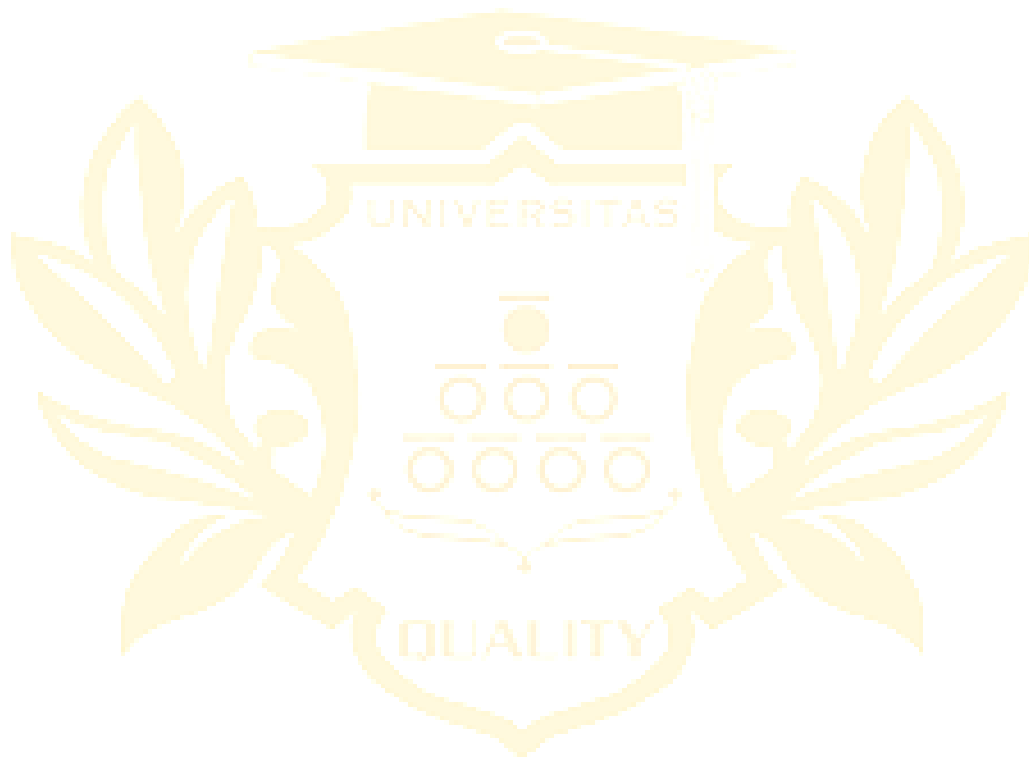
KELAS	EKSP	KONTROL
VARIANS	366,66	309,33
DB	24	24

n	25	25
F HITUNG		1,18
F TABEL		1,98

Post-test

NO	EKSP	KONTROL
1	80	80
2	100	90
3	80	100
4	100	90
5	80	80
6	80	80
7	100	100
8	80	80
9	90	90
10	100	80
11	100	100
12	100	100
13	100	90
14	100	100
15	100	100
16	80	80
17	100	80
18	100	90
19	100	100
20	100	90
21	90	90
22	100	100
23	100	100
24	100	100
25	100	100
VAR	75.66667	72.33333

KELAS	EKSP	KONTROL
VARIANS	75,66	72,33
DB	24	24
n	25	25
F HITUNG		1,04
F TABEL		1,93



Lampiran 9 Uji Hipotesis T

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>EKSP</i>	<i>KONTROL</i>
Mean	94,4	91,6
Variance	75,66666667	72,33333
Observations	25	25
Pooled Variance	74	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	48	
t Stat	1,150792911	
P(T<=t) one-tail	0,127759057	
t Critical one-tail	1,677224196	
P(T<=t) two-tail	0,255518115	
t Critical two-tail	2,010634758	

data	t hitung	t tabel	tafsiran H0	tafsiran H1
Post- test	1,50	1,67	ditolak	diterima

Lampiran 10

Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors

$n \backslash \alpha$	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	0.203	0.180	0.165	0.153	0.149
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
OVER 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Lampiran 11

Tabel Uji Homogenitas (F Tabel)

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
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 12

Tabel Uji t

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 13 Surat 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, 09 January 2025

NOMOR : 0050/SPT/FKIP/UQ/I/2025
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :

Kepala Sekolah SDN 046023 Kemenangan Tani Medan

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Sri Ulina Br Tarigan
NPM : 2105030337
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

"PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SDN 064023 KEMENANGAN TANI MEDAN "

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan izin 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 14 surat balasan dari sekolah


PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SDN 064023
 NSS : 101076007002 AKREDITASI A TAHUN 2020 NPSN : 10259127
 Jalan Letjend Jamin Ginting Km. 12 Kemenangan Tani Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan Telp. (061) 8363946 Kode Pos 20136
 Email : Sekolahdasar4023@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PRAKTEK PENELITIAN
 Nomor : 422/ 12/2025

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Nardi Pasaribu, S. Pd
NIP	: 19700331 200604 1 001
Pangkat/Golongan	: PEMBINA / IV-A
Jabatan	: Kepala UPT SD Negeri 064023

Menerangkan bahwa mahasiswa yang Bernama dibawah Ini :

Nama	: SRI ULINA BR TARIGAN
NIM	: 2105030337
Jurusan/ Program Studi	: PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jenjang Pendidikan	: S.1
Judul	: PENGARUH PENERAPAN MODEL

PEMBELAJARAN PICTURE AND PICTURE TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SDN 064023 KEMENANGAN TANI MEDAN

telah melaksanakan Praktek Penelitian di UPT SD Negeri 064023 Jl. Jamin Ginting Km 12, Kemenangan Tani Medan Tuntungan,

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 10 Januari 2025

 NARDI PASARIBU, S. Pd, M. Si
 NIP. 19700331 200604 1 001

Lampiran 15 Dokumentasi

