

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Iis & W. Sopandi (2016) pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa sekolah dasar pada materi peristiwa alam, *journal penelitian pendidikan vol 16*, (2).
- Banawi, A (2014) Keefektifan strategi project based learning dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA- Fisika pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon Angkatan 2013, *journal diklat keagamaan vol 8*,(4), hlm 371.
- Banawi, A , A. Wulan. Banawi (2014) “Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Kreatif Produktif Pada Konsep Mahluk Hidup Dan Lingkungannya Siswa SD Negeri 68 Ambon,” *Horizon Pendidikan vol 9*, (1) hlm 1-130.
- Banawi,A (2013) “Keefektifan Penggunaan Metode OPEI terhadap Hasil Belajar Fisika Konsep Usaha dan Energi Siswa Kelas VII MTsN Batu Merah Ambon” *journal diklat keagamaan, vol 7*, (2), hlm 127-245.
- Banawi, A. (2019). *Prospective Primary School Teacher s ' Conception Change on States of Matter and Their Changes through Predict-Observe-Explain Strategy. 12*(3), 359–374.
- Dep.P&K, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta, Balai pustaka, 1987),
- Drapeau, p. (2014). *sparking student creativity: practical ways to promote innovative thinking and problem solving*. Virginia : ASCD
- E, Mulyasa , kurikulum berbasis kompetensi, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007)
- Fahurrohman muhammad, pradigma kurikulum 2013 strategi alternative pembelajaran di era Globa. (Yogyakarta: kalimedia, 2017)
- Fatimah Siti et al, Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *project based learning* (PJBL) pada siswa kelas IV Sekolah Dasar *Research & learning in Elementary Education volume 8* (1), 2024.
- Fitriani Asri N et al, Analisis literatur review penerapan model project based learning pada pembelajaran IPS di Sekolah Dasar *jurnal pendidikan tambusai volume 7* (3), 2023.
- Hurlizabeth,lock, B. Elizabeth, (2005), perkembangan anak, Jakarta: Erlangga.
- Istarani, 58 *model pembelajaran inovatif kontemporer*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2006),

- Jawwad, Indra dan Abdul. (2004). *Mengembangkan inovasi dan kreativitas berfikir*. Bandung : Syaamil Cipta Media.
- John M. Echalols dan Hassan Shaladily, kamus inggris Indonesia , (Jakarta : Granmedia 1987).
- Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Thesis, Disertasi, Dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Kencana Pranada Media Group, 2011).
- Komang Ratna Mayuni, N. W. R. L. P. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran *project based learning* (pjl) terhadap hasil belajar siswa sma. *Inpafi (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 5(1), 183–193.
- Lailatul Eva Manjilah, Isnaini Zuhrotul et al, Analisis kreativitas peserta didik kelas 4 SD dalam pembelajaran menggambar perspektif *publikasi ilmu pendidikan, pembelajaran dan ilmu sosial* volume. 2 ,(1), 2024.
- Luvdiantri et al, Peningkatan kreativitas siswa SD melalui proyek kerajinan tangan pada aktivitas P5 Kurikulum Merdeka *Journal of Elementary School Education*, volume 4, (1), 2024
- Made Wena. Strategi pembelajaran inovati kontemporer. (Jakarta : PT Bumi Aksara, (2011)
- Mahendra, I.W.2007. *Project Based Learning bermuatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika*, jurnal kreatif vol. 6 (1)
- Meilina Duwi et al, Efektivitas penggunaan metode mind mapping untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran *Innovative Education Journal* vol. 6 no. (1),2024
- Moeslihatoen , metode pengajaran di taman kanak-kanak , (Jakarta : rineka cipta, (2004).
- Munandar, pengembangan kreativitas anak berbakat, (Rineka cipta, jakarta , 2014).
- Munandar, Utami (2002) & keberbakatan strategi mewujudkan. Potensi kreatif & bakat. Jakarta : PT Gramediapustaka utama.
- Murni Wahid pemaparan metode penelitian kuantitatif, UIN Malang, 2017.
- Nababan, D., Marpaung, A., & Koresy, A. (2023). Project Based Learning Strategy (Pjl). *Journal of Social Education and Humanities*, 2, (2), 706–719.
- Nurdyansyah dan fahyuni. *Inovasi Model Pembelajaran Kurikulum 2013* ( sidoarjo: PT. Nizamia learning Center 2016)

- Nurrohman, Sabar, tt. Pendekatan project based learning sebagai upaya Internalisasi Scientific Method peserta didik calon pendidik Fisika. Laporan penelitian , (Yogyakarta: IKIP, 2010)
- Prapti Octavia Ningsih et al, Penerapan model project based learning dengan pendekatan TPACK pada pembelajaran IPA *jurnal ilmiah pendidikan citra bakti* (2023).
- Pratama V.S. pengaruh model pembelajaran inkuiri lab terhadap kemampuan berfikir kreatif dan sikap ilmiah (lampung 2018)
- Purwanto. (2010. *Metodologi penelitian kuantitatif untuk psikologi dan pendidikan*. Yogyakarta : pusaka Belajar
- Rachmawati Yeni, strategi pengembangan kreativitas pada anak usia dini taman kanak-kanan, (Jakarta : kencana 2010).
- Rahmiati Darwis and M Rizal Hardiansyah pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa *jurnal penelitian hukum dan pendidikan* vol. 19, (1) Juni 2020.
- Rinia Surya Nita and Irwandi "*Peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa melalui model project based learning*" *jurnal pendidikan biologi dan sains*. Volume 4 (2)
- Rusman, model-model pembelajaran, ( Jakarta: Raja Grafindi Persada, 2013)
- S. Wigalina , C. Sunaengsih, A. Sujana "*Peran Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pemahaman Konsep dan Sikap Peduli Lingkungan Materi Bagian-Bagian Tumbuhan*" *Journal Of Social Science Research* V. 4 (4) Tahun 2024.
- Saltsa Ridlotul Jannah et al., penerapan model project based learning dalam menginisiasi kegiatan kolaboratif peserta didik pada pembelajaran Biologi *jurnal Biologi* volume: 1, no. (3), 2023.
- Sani Abdullah Ridwan. Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014)
- Srini M. Iskandar, pendidikan ilmu pengetahuan alam (Depatemen Pendidikan dan kebudayaan)
- Sudijono Anas, *pengantar statistic pendidikan*, ( Jakarta, Rajawali, 2009)
- Sudjono Anas (2001) *Pengantar Evaluasi Pendidikan* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sugiono, metode penelitian (pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan R&D), (Bandung, ALFABETA,2017)
- Syofian Siregar, statistic parametric untuk penelitian kuantitatif, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014)
- Usiono, *filsafat pendidikan islam*, (bandung : cita pustaka media, 2016),
- Utami Azzahra et al, Pengaruh model pembelajaran project based learning (PJBL) terhadap keterampilan berfikir kreatif peserta didik pada pembelajaran Biologi *journal of science education* volume 03 (1), 2023
- Utami Munandar, perkembangan kreativitas anak berbakat, ( Jakarta: Rineka Cipta, 2014), *vol 3*
- Wa Ode Lidya Arisanti et al., Analisis penguasaan konsep dan keterampilan berfikir kreatif siswa SD melalui *project based learning*. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Wa Ode Lidya Arisanti, Wahyu Sopandi, Ari Widodo, “Analisis penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kreatif siswa SD melalui *Project Based Learning*” *journal Pendidikan Dasar* vol. 8. (1). Hlm 82-95.
- Warsono dan Hariyanto, pembelajaran aktif : teori dan assesmen (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013 ) h. 153 (dikutip dalam kadek, merancang penelitian autentik)
- Wiersma dan Stephen, (2009) metode penelitian dalam pendidikan. Boston Amerika. Pearson Education.
- Wijinarko Y. Model pembelajaran Makea Match Untuk pembelajaran IPA yang menyenangkan. *Jurnal taman cendikia* (2017) vol.1 (1)
- Yosafat Anton Christian. “*Meta Analisis model pembelajaran Project Based Learning terhadap kreativitas dan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar*” *jurnal Ilmu Pendidikan* Volume 3 (4) hlm 2271-2278.
- Yuli, Tatag dan Abdul Haris (2005). *Menilai kreativitas siswa dalam Matematika*. Unesa: jurusan Matematika FMIPA.
- Yulita Dyah K, subiki, model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) *jurnal pembelajaran Fisika*, vol 5, (2) September 2016, 124

LAMPIRAN 1

LEMBAR VALIDASI RPP

1. Apakah aspek isi pada RPP yang digunakan sudah sesuai?

a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

..... sudah sesuai keseluruhan  
.....

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam RPP sudah sesuai?

a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran

..... sudah sesuai  
.....

Catatan/ Saran secara keseluruhan

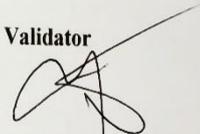
..... perlu ada sinkronisasi pelaksanaan pembelajaran  
..... dan peluang munculnya indikator kreatif.  
.....  
.....

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

RPP Belum Dapat Digunakan	
RPP Dapat Digunakan Dengan Revisi	
RPP Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, .....2024

Validator



Dr. Anasufi Banawi, M.Pd  
NIP : 197605112003121002

LEMBAR VALIDASI RPP

- 1. Apakah aspek isi pada RPP yang digunakan sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:  
Sudah diperbaiki sesuai saran, diperbaiki sebanyak 1 kali masuk untuk diperbaiki dan sudah sesuai dengan model PJBK

- 2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam RPP sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:  
Aspek bahasa sesuai dgn EYD, sudah dipahami

Catatan/ Saran secara keseluruhan
RPP dapat digunakan untuk penelitian

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

RPP Belum Dapat Digunakan	
RPP Dapat Digunakan Dengan Revisi	
RPP Dapat Digunakan Tanpa Revisi	<input checked="" type="checkbox"/>

Ambon, .....2024

Validator

Dr. Sarty Imkari, S.Pd, M.Pd  
NIP : 198512102023212053

### LEMBAR VALIDASI RPP

1. Apakah aspek isi pada RPP yang digunakan sudah sesuai?

a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

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

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam RPP sudah sesuai?

a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran

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

Catatan/ Saran secara keseluruhan

perhatikan EKD 4 tba bahasa

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

RPP Belum Dapat Digunakan	
RPP Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
RPP Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 21 Juni 2024

Validator



Wa Mirna, M.Pd

NIP: 199108032019032019

## LAMPIRAN 2

**RENCANA PELAKSANAAN  
PEMBELAJARANKELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan : MIT Al-Ansor Ambon

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas/Semester : IV/ Ganjil

Alokasi Waktu : (5 kali pertemuan)

---

**A. Tujuan Pembelajaran**

1. Peserta didik Mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya

**B. Materi Pembelajaran**

1. Bagian-bagian Tumbuhan

**C. Metode Pembelajaran**

Model : *project based learning* (PJBL)

Metode : diskusi, Tanya jawab, proyek, presentasi

**D. Media Pembelajaran**

1. Materi bagian-bagian tumbuhan dalam bentuk video

**E. Sumber Belajar**

( kementrian pendidikan, kebudayaan. Riset dan teknologi republic Indonesia, 2021 ilmu pengetahuan alam dan social untuk SD kelas IV, penulis: Amalia Fitri, dkk dan internet)

**F. Langkah-Langkah pembelajaran**

## Pertemuan 1 ( 60 menit)

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak kepada peserta didik untuk berdoa</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru melakukan apersepsi tentang materi Pelajaran bagian-bagian tumbuhan.</li> <li>• Guru menjelaskan tujuan pembelajaran pada hari ini yaitu tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab salam dan berdoa sebelum belajar.</li> <li>• Menjawab panggilan guru.</li> <li>• Memperhatikan, menjawab pertanyaan dan memberi tanggapan.</li> <li>• Memperhatikan yang disampaikan guru</li> </ul>	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal <i>pre-test</i> untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik terhadap kreativitas.</li> <li>• Peserta didik diajak tanya jawab tentang bagian-bagian tumbuhan</li> <li>• Guru menayangkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengerjakan soal <i>pre-test</i>.</li> <li>• Peserta didik menjawab pertanyaan yang ditanyakan oleh guru.</li> <li>• Peserta didik</li> </ul>	30 menit

	video materi tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.	memperhatikan hal-hal yang disampaikan guru.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik Bersama guru melakukan refleksi terkait materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> <li>• Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya yaitu tentang pembagian kelompok untuk membuat sebuah proyek membuat bunga.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) dengan dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru saling menginformasikan tentang kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan dan peserta didik Bersama-sama</li> <li>• membaca doa untuk menutup pembelajaran hari ini.</li> </ul>	15 menit

**Pertemuan 2 ( 60 menit )**

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab salam</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Merespon</li> </ul>	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik .</li> </ul>		
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melihat daya ingat peserta didik dengan mengulas kembali Pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> <li>• Guru membagi 3 kelompok untuk melakukan pengerjaan proyek, yang terdiri dari kelompok 1 membuat bunga dari bekas gelas minuman, kelompok 2 membuat bunga dari sedotan dan kelompok 3 membuat bunga dari gelas minuman yang nantinya berbentuk bunga matahari .</li> <li>• Guru menentukan proyek yaitu yang akan dikerjakan oleh peserta didik kelas IV pada materi bagian-bagian tumbuhan yaitu pembuatan kerajinan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab pertanyaan yang disampaikan guru.</li> <li>• Peserta didik melakukan yang telah disampaikan oleh guru</li> <li>• Peserta didik memperhatikan yang telah disampaikan oleh guru</li> <li>• Pembagian tugas antar kelompok dan mempersiapkan alat dan bahan.</li> <li>• Peserta didik merespon</li> <li>• Peserta didik dapat Menyusun jadwal pelaksanaan proyek.</li> <li>• Peserta didik memperhatikan dan</li> </ul>	40 menit

	<p>Bungan dari plastik bekas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan Langkah-Langkah dalam pembuatan proyek.</li> <li>• Guru dan peserta didik Menyusun jadwal pelaksanaan proyek.</li> </ul>	mendengarkan guru.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menginformasikan pertemuan selanjutnya adalah pembuatan proyek dan peserta didik harus menyiapkan alat dan bahan.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa Bersama yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru</li> <li>• Berdoa Bersama.</li> </ul>	10 menit

**Pertemuan 3 ( 60 menit)**

Kegiatan	Langkah-langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik Menjawab pertanyaan yang disampaikan guru.</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> </ul>	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mempersilahkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan</li> </ul>	40 menit

	<p>Setiap kelompok untuk menyelesaikan tugas proyeknya yang telah dirancang Langkah-langkahnya pada pertemuan sebelumnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan <i>checking</i> selama proses penyelesaian tugas proyek.</li> <li>• Guru menanyakan kepada peserta didik apakah ada yang belum dimengerti bisa ditanyakan.</li> </ul>	<p>proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merespon guru</li> </ul>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa pertemuan selanjutnya yaitu mempresentasikan hasil proyek yang telah dikerjakan.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa Bersama yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimak penjelasan guru</li> <li>• Berdoa bersama</li> </ul>	<p>10menit</p>

**Pertemuan 4 (60 menit )**

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru melakukan aperepsi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjawab yang disampaikan guru.</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> </ul>	15menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil proyeknya.</li> <li>• Peserta didik mempresentasikan hasil proyek dan peserta didik lainnya mendengarkan presentasi kelompok lain dan saling memberi tanggapan dari hasil yang telah di presentasikan.</li> <li>• Guru mengevaluasi secara umum terhadap kerja kelompok dan proyek yang telah diselesaikan</li> <li>• Guru menanyakan kepada peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mempresentasikan laporan hasil pembuatan proyek masing-masing kelompok 10-15 menit.</li> <li>• Peserta didik memperhatikan guru dalam mengevaluasi proyek</li> </ul>	30 menit

	bagaimana proses selama mengerjakan proyek.		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi refleksi terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merespon pertanyaan guru</li> <li>• Berdoa bersama</li> </ul>	15Menit

### Pertemuan 5 (60 menit)

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kegiatan apa saja yang dilakukan sebelum berangkat ke sekolah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> </ul>	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengerjakan soal</li> </ul>	30menit

	<p>soal <i>post-test</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengawasi peserta didik ketika mengerjakan soal <i>post-test</i></li> </ul>		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan angket tanggapan peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran <i>project based learning</i></li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	Peserta didik mengisi lembar angket.	15menit

Ambon 4, Agustus 2024

Wali Kelas

Peneliti

Wa Nurlia, S,Pd

Yuni Nur Khasanah

NIP: 19750603201411200

Nim: 20030001

Mengetahui

Kepala Sekolah

Badarudin Rumbra, S.Pd

NUPK: 2837766668120002

**RENCANA PELAKSANAAN**  
**PEMBELAJARANKELAS KONTROL**

Satuan Pendidikan : MIT Al-Ansor Ambon

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas/Semester : IV/ Ganjil

Alokasi Waktu : (5 kali pertemuan)

**A. Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik Mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya

**B. Materi Pembelajaran**

Bagian tubuh tumbuhan

**C. Metode Pembelajaran**

Model : konvensional

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, presentasi

**D. Media Pembelajaran**

Materi bagian-bagian tumbuhan dengan media *power point*

**E. Sumber Belajar**

( kementrian pendidikan, kebudayaan. Riset dan teknologi republic Indonesia, 2021 ilmu pengetahuan alam dan social untuk SD kelas IV, penulis: Amalia Fitri, dkk dan internet)

**F. Langkah-Langkah pembelajaran**

**Pertemuan 1 ( 60 menit)**

Kegiatan	Langkah-langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>Guru mengontrol kondisi kelas, dari segi kerapian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik menjawab salam dan berdoa Bersama.</li> </ul>	15menit

	<p>maupun kebersihannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>• Guru memberikan apersepsi dengan mengkaitkan materi pembelajaran tentang bagian-bagian tumbuhan.</li> <li>• Guru menyampaikan manfaat dan tujuan dari materi tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru</li> <li>• Peserta didik mendengarkan dan memperhatikan hal-hal yang disampaikan guru.</li> </ul>	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal <i>pre-test</i> untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik terhadap kreativitas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan <i>pre-test</i> dengan teliti</li> </ul>	35menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya adalah pembahasan materi tentang bagian tubuh tumbuhan.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) dengan dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdoa Bersama</li> </ul>	10 menit

**Pertemuan 2 ( 60 menit)**

Kegiatan	Langkah-langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru melakukan apersepsi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Merespon / Menjawab yang disampaikan guru.</li> </ul>	15menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan materi tentang bagian tubuh tumbuhan dengan menampilkan media <i>power poin</i></li> <li>• Guru bertanya kepada peserta didik “apakah sudah faham dengan materi yang ibu jelaskan”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyimak penjelasan guru</li> <li>• Merespon pertanyaan dari guru</li> </ul>	30menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan peserta didik Bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari yaitu tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi guru dan peserta didik dalam menyimpulkan materi</li> <li>• Bersama- sama membaca doa untuk menutup pembelajaran</li> </ul>	15menit

**Pertemuan 3 (60 menit)**

Kegiatan	Langkah-langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab yang disampaikan guru.</li> <li>• Berdoa Bersama</li> <li>• Merespon / Menjawab yang disampaikan guru.</li> </ul>	10menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengingatkan Kembali materi yang sudah di bahas sebelumnya yaitu tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> <li>• Guru melihat daya ingat peserta didik dengan menanyakan satu persatu materi yang sudah di bahas pada pertemuan sebelumnya yaitu tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.</li> <li>• Guru membagi 3 kelompok untuk mengerjakan tugas</li> <li>• Guru membagikan LKPD disetiap kelompok</li> <li>• Guru menjelaskan cara pengerjaan tugas yang didalam LKPD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merespon/ menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru.</li> <li>• Duduk Bersama kelompok masing-masing.</li> <li>• Peserta didik memperhatikan dan melaksanaka yang diperintahkan oleh guru.</li> <li>• Peserta didik mengikuti arahan guru dan bergabung dengan kelompoknya masing-masing.</li> <li>• Peserta didik mendengarkan dan meperhatikan guru.</li> </ul>	35menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya adalah presentasi untuk semua kelompok tentang tugas yang sudah dikerjakan.</li> <li>Guru dan peserta didik melakukan refleksi.</li> <li>Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru</li> <li>Bersama-sama membaca doa untuk menutup pembelajaran</li> </ul>	15menit
---------	--	---	---------

#### Pertemuan 4 ( 60 menit)

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.</li> <li>Guru mengontrol kondisi kelas, dari segi kerapian maupun kebersihannya.</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik menjawab salam dan berdoa Bersama.</li> <li>Peserta didik menjawab yang tanyakan oleh guru</li> <li>Peserta didik mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran</li> </ul>	10menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>guru menanyakan tentang kesiapan kelompok untuk presentasi</li> <li>guru membimbing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mulai presentasi dimulai dari kelompok 1</li> <li>Melakukan tanya jawab antar kelompok</li> </ul>	35menit

	berlangsungnya presentasi.		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada semua kelompok.</li> <li>• Guru membahas jawaban yang sudah di presentasikan oleh setiap kelompok.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tepuk tangan Bersama</li> <li>• Bersama- sama membaca doa untuk menutup pembelajaran</li> <li>• Menjawab panggilan guru</li> </ul>	15menit

**Pertemuan 5 ( 60 menit)**

Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas .</li> <li>• Guru mengontrol kondisi kelas, baik dari segi kerapian maupun kebersihannya.</li> <li>• Guru Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menjawab salam dan berdoa Bersama.</li> <li>• Peserta didik menjawab yang tanyakan oleh guru</li> <li>• Peserta didik menjawab panggilan guru</li> </ul>	10menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagikan soal <i>post- test</i></li> <li>• Guru mengawasi peserta didik ketika mengerjakan soal <i>post-test</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengerjakan soal</li> </ul>	45menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengajak peserta didik berdoa ( untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) yang dipimpin oleh salah satu peserta didik.</li> </ul>	Berdoa bersama	5 menit
---------	---	----------------	---------

Ambon 4, Agustus 2024

Wali Kelas

Siti Nurhayati M. Bugis, S.Pdi

NUPTK: 2453757659220002

Peneliti

Yuni Nur Khasanah

Nim: 20030001

Mengetahui

Kepala Sekolah

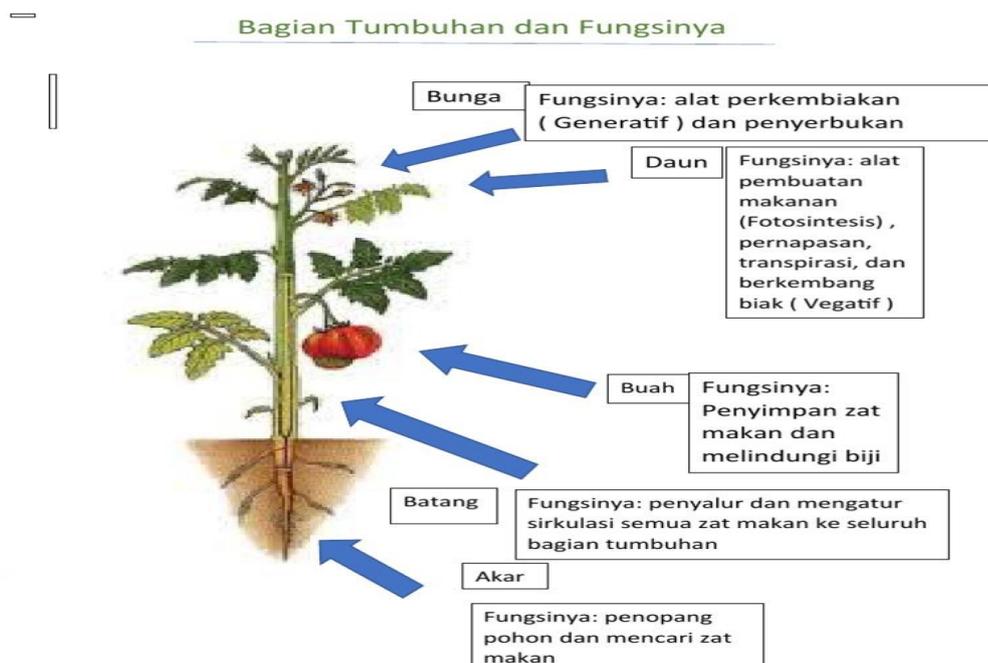
Badarudin Rumbra, S.Pd

NUPK: 2837766668120002

## Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya

Pada umumnya, bagian tubuh tumbuhan bisa dibagi ke dalam 3 fungsi:

1. untuk pertumbuhan tanaman;
2. perlindungan diri atau adaptasi;
3. alat berkembang biak.



Umumnya semua tanaman memiliki akar, batang, dan daun. Sebagian tumbuhan memiliki bunga, spora, dan duri. Tumbuhan bisa dikelompokkan berdasarkan bentuk akar, batang, dan daunnya. Pengelompokan akar pada tumbuhan meliputi:

## 1. AKAR



- akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh dari batang masuk ke dalam tanah. Cabang- cabang akar akan keluar dari cabang utama. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil. Contoh: mangga, jeruk, jambu, dan cabai;
- akar serabut, yaitu akar samping yang keluar dari pangkal batang. Akar ini menggantikan akar tunggang yang tidak berkembang. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil. Contoh: padi, jagung, dan rumput.

Fungsi akar:

- Menyokong dan memperkokoh berdirinya tumbuhan di tempat hidupnya.
- Tetap berdiri kokoh ketika tertiup angin.
- menyerap air dan mineral dari tanah

## 2. Batang

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Batang berfungsi sebagai penyokong tubuh tumbuhan, mengangkut air dan garam mineral dari akar menuju daun, serta tempat melekatnya daun, buah, dan bunga. Pada sebagian tumbuhan, batang

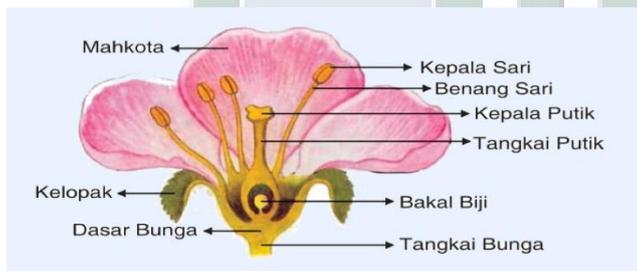


Batang juga bisa dikelompokkan ke dalam 3 jenis meliputi:

- Batang kayu. Batang yang keras dan kuat karena sebagian besar terdiri atas kayu. Umumnya dimiliki oleh pohon-pohon besar seperti mangga, cemara, beringin, dll.
- Batang basah. Batang yang lunak dan berair. Misalnya pada bayam, kangkung, dll.
- Batang rumput. Batang yang tidak keras. Mempunyai ruas-ruas nyata dan sering kali berongga. Misalnya pada padi, serih, dan rumput-rumput pada umumnya.

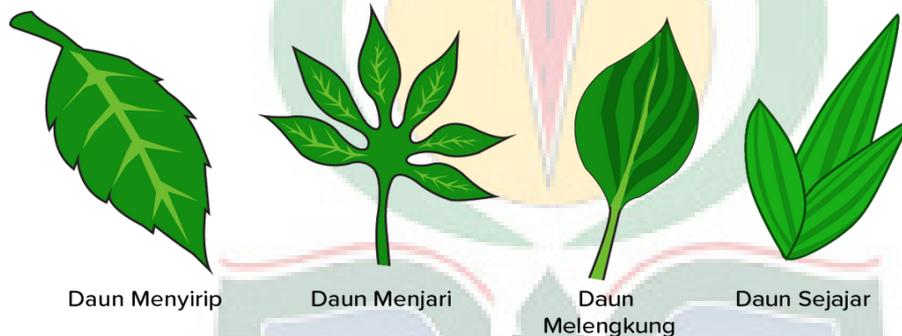
### 3. Bunga

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berperan penting dalam perkembangbiakan. Alat perkembangbiakan pada bunga adalah putik dan benang sari. Bunga tersusun atas beberapa bagian, yaitu tangkai, dasar bunga, kelopak, mahkota, benang sari, dan putik. Bunga berfungsi untuk menghasilkan biji, alat perkembangbiakan generatif, dan tempat menyatunya gamet jantan dan gamet betina.



#### 4. Daun

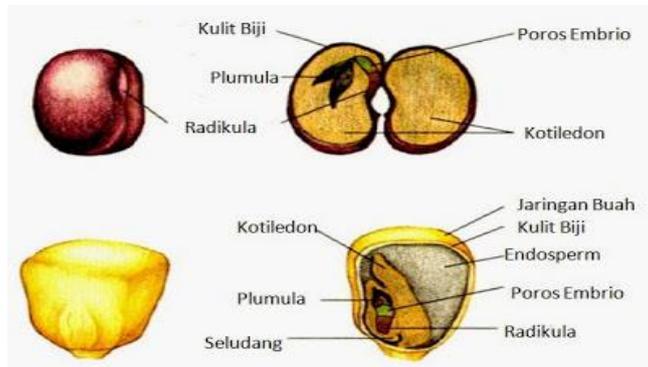
Daun merupakan bagian tumbuhan yang biasanya berbentuk lembaran pipih dan menempel pada batang daun. Daun berfungsi menerima air dari batang, untuk bernapas menghirup karbondioksida, menangkap sinar matahari untuk tumbuh dan berkembang, serta sebagai tempat fotosintesis. Fotosintesis adalah proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau. Daun juga memiliki stomata yang berfungsi sebagai alat pernapasan pada tumbuhan. Berdasarkan bentuk tulang daunnya, terdapat empat jenis daun, yaitu daun menyirip, menjari, melengkung, dan sejajar.



#### 5. BUAH

Buah merupakan hasil dari perkembangbiakan bunga. di dalam buah terdapat biji. Buah merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi untuk melindungi biji. Buah juga berfungsi sebagai cadangan makanan untuk biji berkecambah. Contohnya buah mangga, buah apel, dan buah alpukat. Buah terdiri atas kulit, daging buah, dan biji. Bagian yang kita makan biasanya daging buahnya.

## 6. BIJI



Biji merupakan hasil dari pembuahan yang terjadi akibat penyerbukan antara serbuk sari dan sel telur pada putik. Jika biji ditanam akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Biji memiliki keping biji, ada yang berkeping satu dan ada yang berkeping dua. Biji berkeping satu disebut monokotil dan biji berkeping dua disebut dikotil.

Fungsi biji yaitu sebagai alat perkembangbiakan, pembentuk tumbuhan baru, dan menyimpan cadangan makanan seperti jagung, padi dll.

LAMPIRAN 3

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

1. Apakah aspek isi pada lembar soal yang akan digunakan sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

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

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembar soal sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran

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

Catatan/ Saran secara keseluruhan

No.1 revisi, dibutuhkan dan jelaskan ---  
.....  
.....  
.....  
.....

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

Lembaran Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, .....2024

Validator



Dr. Anasufi Banawi, M.Pd  
NIP : 197605112003121002

### LEMBAR VALIDASI SOAL TES

1. Apakah aspek isi pada lembar soal yang akan digunakan sudah sesuai?  
a. Ya                      b. Tidak

Komentar/saran:  
Sudah sesuai dgn materi Bagian & tumbuhan & fungsinya

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembar soal sudah sesuai?  
a. Ya                      b. Tidak

Komentar/saran  
Bahasa yang digunakan sudah dipahami julas sehingga mempermudah peserta didik dpt menjawab

Catatan/ Saran secara keseluruhan  
Sudah sesuai materi dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

Lembaran Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	✓

Ambon, 15.07.2024

Validator



Dr. Sarty Imkari, S.Pd, M.Pd  
NIP : 198512102023212053

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

1. Apakah aspek isi pada lembaran soal yang akan digunakan sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

.....  
.....

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembaran soal sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran

.....  
.....

Catatan/ Saran secara keseluruhan
perhatikan EYD & kata bahasa
.....
.....
.....

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

Lembaran Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Lembaran Soal Tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 21 Juni 2024

Validator

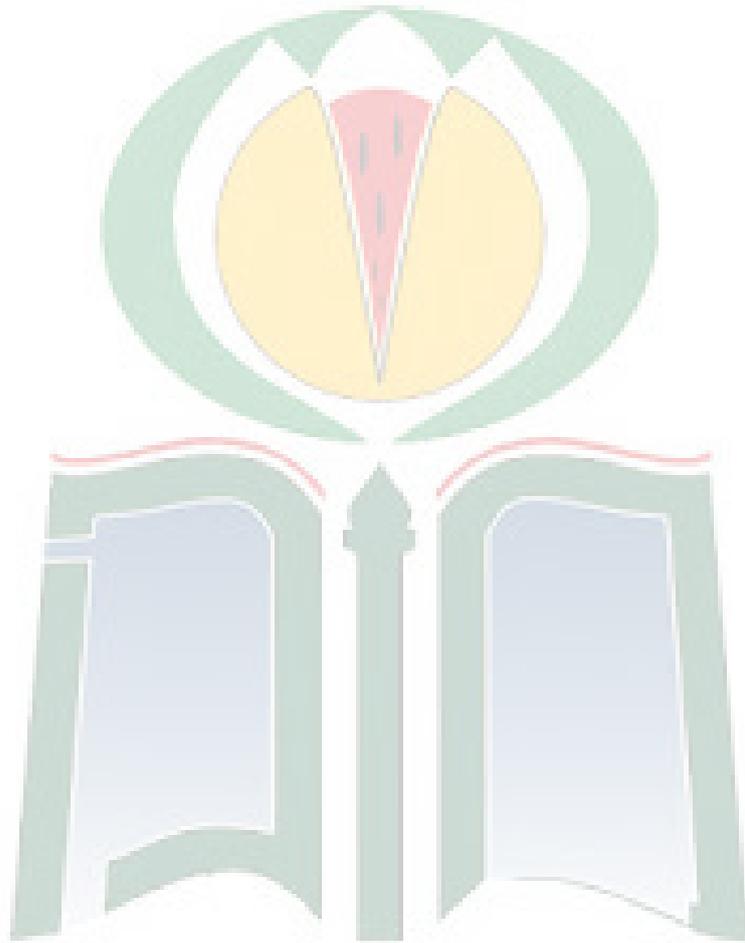
Wa Mirna, M.Pd  
NIP: 199108032019032019

## LAMPIRAN 4

## RUBIK KEMAMPUAN KREATIVITAS

<b>NO</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skor</b>
1.	<i>Originality</i> (keaslian)	1. Tidak dapat menghasilkan ide-ide pada sebuah proyek membuat bunga.	<b>0</b>
		2. Tidak sempurna dalam menghasilkan ide-ide pada sebuah proyek membuat bunga.	<b>1</b>
		3. Kurang sempurna dalam menghasilkan ide-ide pada sebuah proyek membuat bunga.	<b>2</b>
		4. Sangat sempurna dalam menghasilkan ide-ide pada sebuah proyek membuat bunga.	<b>3</b>
2.	<i>Elaboration</i> (elaborasi)	1. Tidak dapat menghasilkan banyak gagasan dalam pembuatan proyek yaitu membuat bunga	<b>0</b>
		2. Tidak sempurna dalam menghasilkan banyak gagasan dalam pembuatan proyek yaitu membuat bunga	<b>1</b>
		3. Kurang sempurna dalam menghasilkan banyak gagasan dalam pembuatan proyek yaitu membuat bunga.	<b>2</b>
		4. Sangat sempurna dalam menghasilkan banyak gagasan dalam pembuatan proyek yaitu membuat bunga.	<b>3</b>
3.	<i>Flexible</i> (keluwesan)	1. Tidak dapat memikirkan ide yang beragam untuk memecahkan masalah pada proyek membuat bunga.	<b>0</b>
		2. Tidak sempurna dalam memikirkan ide yang beragam untuk memecahkan masalah pada proyek membuat bunga.	<b>1</b>
		3. Kurang sempurna dalam memikirkan ide yang beragam untuk memecahkan masalah pada proyek membuat bunga.	<b>2</b>
		4. Sangat sempurna dalam memikirkan ide yang beragam untuk memecahkan masalah pada proyek membuat bunga.	<b>3</b>

4.	<i>Evaluation</i> (keterampilan)	1. Tidak dapat menyajikan data di depan kelas.	<b>0</b>
		2. Tidak sempurna dalam menyajikan data di depan kelas	<b>1</b>
		3. Kurang sempurna dalam menyajikan data di depan kelas.	<b>2</b>
		4. Sangat sempurna dalam menyajikan data di depan kelas.	<b>3</b>



LAMPIRAN 5

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) TERHADAP KEMAMPUAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI BAGIAN TUBUH TUMBUHAN DI MIT AL- ANSHOR AMBON**

**SOAL TES**

Nama :

Kelas :

**Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut ini dengan benar!**

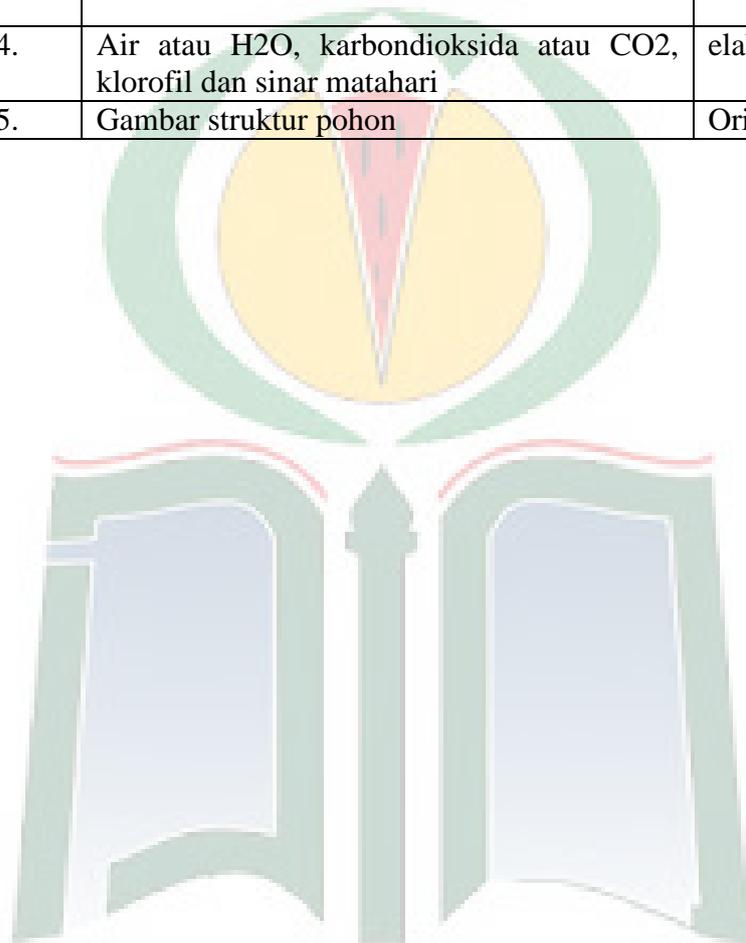
1. Sebutkan bagian-bagian tumbuhan dan jelaskan fungsinya?
2. Jelaskan proses terjadinya fotosintesis pada tumbuhan?
3. Apa yang harus Anda lakukan jika melihat tanaman yang daunnya menguning karena kurangnya sinar matahari ?
4. Sebutkan apa yang dibutuhkan tanaman untuk melakukan proses fotosintesis?
5. Gambarlah struktur pohon dari daun hingga akar!

LAMPIRAN 6

**Kunci Jawaban Soal Tes**

No	Kunci Jawaban	Indikator	Skor
1.	<p>Akar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fungsi akar sebagai menyokong dan memperkuat berdirinya tumbuhan</li> <li>- Menyerap air dan mineral dari tanah dan meneruskannya ke batang.</li> </ul> <p>Daun</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai tempat terjadinya fotosintesis, yaitu proses mengubah cahaya matahari menjadi energi kimia.</li> </ul> <p>Batang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai saluran untuk transportasi udara dan nutrisi antara akar dan bagian lainnya.</li> </ul> <p>Buah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk melindungi biji</li> </ul> <p>Bunga</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai tempat terjadinya penyerbukan</li> <li>- Sebagai tempat bertemunya sel kelamin jantan dan betina</li> </ul>	Elaborasi	30
2.	<p>Ketika klorofil daun menangkap sinar matahari dan menggunakannya untuk mengubah air dan karbon dioksida menjadi gula dan oksigen.</p>	Elaborasi	25
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pindahkan tanaman ketempat yang lebih banyak terkena sinar matahari</li> <li>- Siram tanaman secara teratur dan</li> </ul>	Flexible	20

	taruh ditempat yang cukup terkena paparan sinar matahari		
4.	Air atau H <sub>2</sub> O, karbondioksida atau CO <sub>2</sub> , klorofil dan sinar matahari	elaborasi	10
5.	Gambar struktur pohon	Originality	15



**Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Sebutkan dan jelaskan bagian – bagian tumbuhan dan jelaskan fungsinya?
2. Jelaskan proses terjadinya fotosintesis pada tumbuhan?
3. Apa yang harus Anda lakukan jika melihat tanaman yang daunnya menguning karena kurangnya sinar matahari ?
4. Sebutkan apa yang dibutuhkan tanaman untuk melakukan proses fotosintesis?
5. Gambarlah struktur pohon dari daun hingga akar!



1. FUNGSI DAUN: UNTUK MELINDUNGI BIJI.  
FUNGSI DAUN: UNTUK TEMPAT TERJADINYA FOTOSINTESIS.  
FUNGSI AKAR: MENYERAP AIR DAN MINERAL DARI TANAH DAN MENERUSKANNYA KE BATANG.  
FUNGSI BATANG: MENYALURKAN HASIL FOTOSINTESIS DARI DAUN KE SELURUH TUBUH.  
FUNGSI BUNGA: PERIHASAN YANG MEMBUAT TUMBUH MENJADI INDAH. 15

2. KETIKA KLOROFIL, DAUN MENANGKAP SINAR MATAHARI DAN MENGGUNAKANNYA UNTUK MENGUBAH AIR DAN KARBODIOKSIDA MENJADI GULA DAN OKSIGEN. 20

3. TANAMAN HARUS MENDAPATKAN CUKUP SINAR MATAHARI. 15

4. AIR, KARBODIOKSIDA, KLOROFIL DAN SINAR MATAHARI. 20



**Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut ini dengan benar!**

1. Sebutkan bagian – bagian tumbuhan dan jelaskan fungsinya?
2. Jelaskan proses terjadinya fotosintesis pada tumbuhan?
3. Apa yang harus Anda lakukan jika melihat tanaman yang daunnya menguning karena kurangnya sinar matahari ?
4. Sebutkan apa yang dibutuhkan tanaman untuk melakukan proses fotosintesis?
5. Gambarlah struktur pohon dari daun hingga akar!

JAWABAN

Fungsi Akar: menyerap air dan mineral dari tanah dan menegukannya ke batang, sebagai penopang agar tanaman dapat berdiri kokoh  
Fungsi Daun: Tempat terjadinya proses fotosintesis sebagai alat pernapasan tumbuhan.

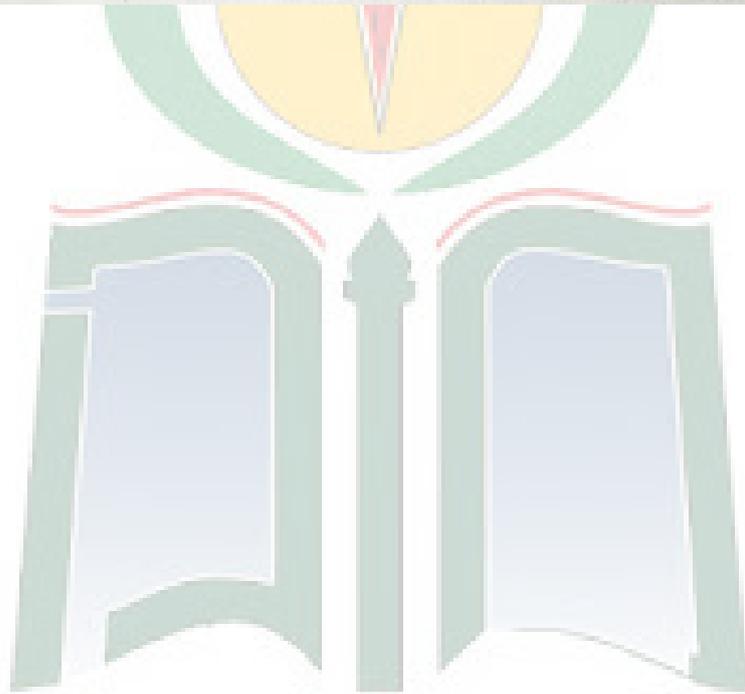
Fungsi Buah: untuk melindungi biji, membantu dalam penyebaran biji-biji.

Fungsi Biji: Tempat tersidinya embrio, sebagai tempat bertemunya sel kawat jantan dan betina

15

2. ketika klorofil daun menangkap sinar matahari dan meneruskannya untuk mengubah air dan karbon dioksida menjadi gula dan oksigen 20
3. pindahkan tempat hidup tanaman ke area yang lebih seimbang asupan matahari 20
4. air atau  $H_2O$ , karbon dioksida atau  $CO_2$ , klorofil, dan sinar matahari 20

5.



LAMPIRAN 8

LEMBAR VALIDASI ANKET

1. Apakah aspek pada lembaran angket yang akan digunakan sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

Sudah sesuai

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembaran angket sudah sesuai?  
 a. Ya      b. Tidak

Komentar/saran

Sederhanakan bahasa agar mudah dipahami anak-anak

Catatan/ Saran secara keseluruhan

Beberapa kata perlu disederhanakan agar mudah dipahami anak-anak  
ukuran huruf diperbesar

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

Lembaran Angket Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Angket Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Lembaran Angket Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, .....2024

Validator



Dr. Anasufi Banawi, M.Pd  
NIP : 197605112003121002

LEMBAR VALIDASI ANGET

1. Apakah aspek pada lembaran anket yang akan digunakan sudah sesuai?  
a. Ya b. Tidak

Komentar/saran:  
sudah dgn indikator kereaktifan peserta didik

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembaran anket sudah sesuai?  
a. Ya b. Tidak

Komentar/saran:  
Eya sudah sesuai dapat dipahami maksud  
dari ISI anket temp

Catatan/ Saran secara keseluruhan

Angket dapat digunakan sbg instrumen penelitian  
lembar sudah sesuai dengan modul pembelajaran  
PjBl tentang kereaktifan peserta didik  
- indikator kereaktifan siswa dimasukkan di anket  
sehingga sudah dapat diberikan ke peserta didik

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawah ini!

Lembaran Angket Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Angket Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Lembaran Angket Dapat Digunakan Tanpa Revisi	✓

Ambon, 1-07-2024

Validator

Dr. Sarty Imkari, S.Pd, M.Pd  
NIP : 198512102023212053

LEMBAR VALIDASI ANGKET

1. Apakah aspek pada lembaran angket yang akan digunakan sudah sesuai?  
a.  Ya      b. Tidak

Komentar/saran:

Perhatikan EYD & tata bahasa

2. Apakah aspek bahasa yang digunakan dalam lembaran angket sudah sesuai?  
a.  Ya      b. Tidak

Komentar/saran

Masih ditemukan subjek yang tidak sesuai

Catatan/ Saran secara keseluruhan

Berilah tanda centang pada salah satu kolom dibawa ini!

Lembaran Angket Belum Dapat Digunakan	
Lembaran Angket Dapat Digunakan Dengan Revisi	<input checked="" type="checkbox"/>
Lembaran Angket Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 21. Juni 2024

Validator

Wa Mirna, M.Pd

NIP: 1911080201903209

LAMPIRAN 9

**Kisi-kisi Angket Kreativitas**

No	Indikator Kreativitas	Pertanyaan Nomor		Jumlah
		Positif	Negatif	
1.	Kemampuan menghasilkan ide <i>originality</i>	1,2,3,4	5	5
2.	Kemampuan memikirkan ide <i>Flexibility</i>	7,8,9	6,10	5
3.	Kemampuan menyajikan data <i>evaluation</i>	11	12	2
4.	Kemampuan menghasilkan banyak gagasan <i>elaboration</i>	13, 14,	15	3
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

Mengetahui

Kepala Sekolah

Peneliti

Badarudin Rumbra, S.Pd

Yuni Nur Khasanah

NUPK: 2837766668120002

NIM:200305001

LAMPIRAN 10

**ANGKET KREATIVITAS**

**A. Identitas Peserta didik:**

Nama : .....

Kelas : .....

Hari/Tanggal : .....

**B. Petunjuk Pengisian:**

1. Isilah identitas anda pada tempat yang telah di sediakan
2. Bacalah dengan cermat setiap pertanyaan dan pilihlah jawaban yang tersedia
3. Berilah tanda (  $\checkmark$  ) pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai dengan keadaan anda sebenarnya.

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu

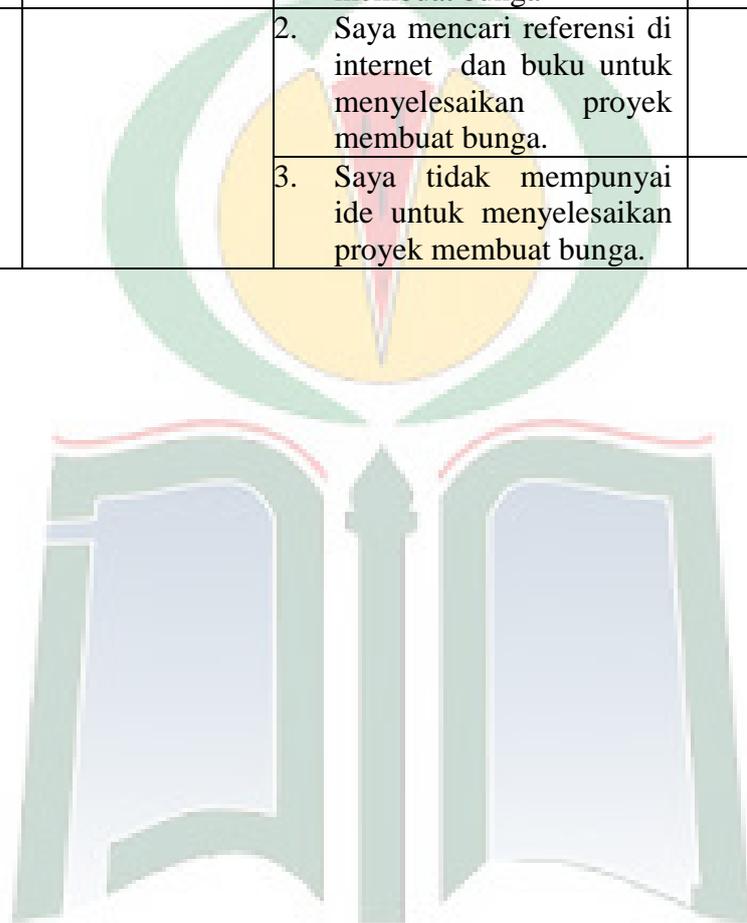
TS : Tidak Setuju

STS :Sangat Tidak Setuju

No	Aspek kreativitas	Indikator	SS	S	R	TS	STS
1	<b>Kemampuan menghasikan ide (<i>originality</i>)</b>	1. Saya mampu menjelaskan materi bagian-bagian tumbuhan jika ada teman yang bertanya					
		2. Saya dapat menyelesaikan soal esay tentang bagian- bagian tumbuhan lebih cepat dibandingkan dengan teman.					
		3. Saya dapat					

		mempresentasikan hasil diskusi tentang cara pembuatan proyek berupa bunga dengan baik.					
		4. Pada saat pengerjaan proyek membuat bunga, saya mampu memikirkan cara membuatnya yang tidak pernah terpikirkan oleh teman.					
		5. Pada saat mengerjakan soal tentang materi bagian-bagian tumbuhan saya tidak mampu memikirkan jawabannya sehingga saya melihat jawaban dari teman					
2	<b>Kemampuan memikirkan ide (Flexibility)</b>	1. Jika tidak ada alat yang dibutuhkan untuk membuat bunga, saya menggunakan alat yang bukan fungsinya					
		2. Ketika guru menyampaikan proyek yaitu dengan membuat bunga, Saya dapat langsung membayangkan cara pembuatannya.					
		3. saya dapat menjawab pertanyaan dari guru tentang materi bagian-bagian tumbuhan.					
		4. Pada saat presentasi kelompok, saya dapat menyimpulkan berbagai pendapat dari teman.					
		5. Jika guru memberikan soal tentang bagian-bagian tumbuhan, saya perlu melihat catatan karena saya tidak bisa menduga dengan cepat jawabannya.					
3	<b>Kemampuan menyajikan</b>	1. Saya merasa percaya diri saat mempresentasikan hasil proyek membuat					

	<b>data</b> <i>(evaluation)</i>	bunga					
		2. Saya tidak melakukan persiapan sebelum presentasi di depan kelas					
4	<b>Kemampuan menghasilkan banyak gagasan</b> <i>(elaboration)</i>	1. Saya senang memikirkan dan mencoba cara- cara baru yang saya anggap praktis untuk menyelesaikan proyek membuat bunga					
		2. Saya mencari referensi di internet dan buku untuk menyelesaikan proyek membuat bunga.					
		3. Saya tidak mempunyai ide untuk menyelesaikan proyek membuat bunga.					



LAMPIRAN 11

**PEDOMAN WAWANCARA GURU**

Nama Sekolah:

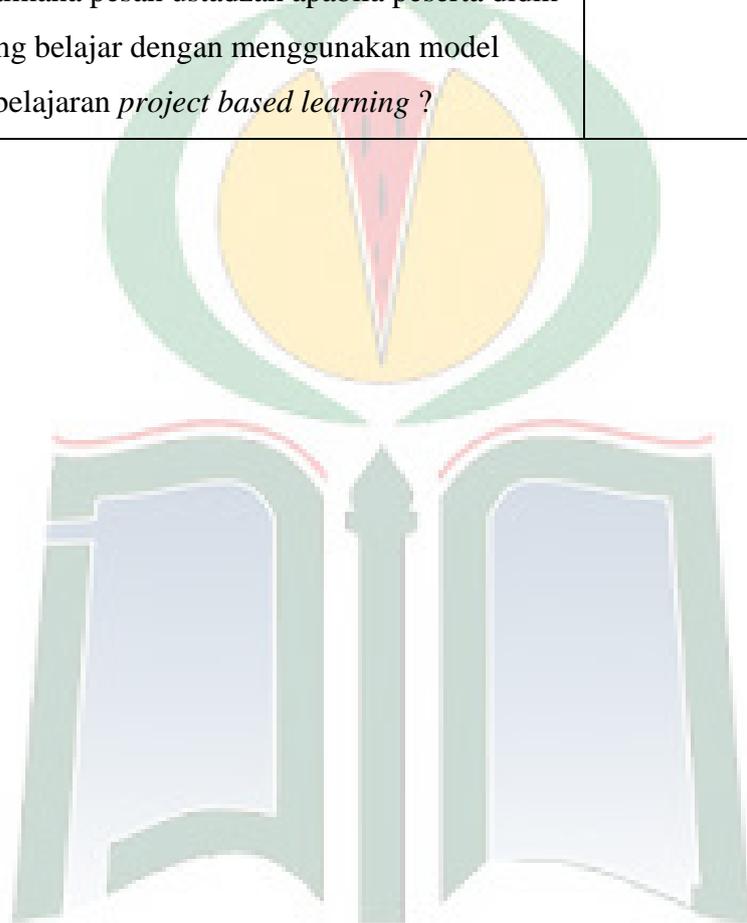
Nama Guru:

Kelas:

Hari / tanggal:

No	Pernyataan	Jawaban
1.	Apakah ustadzah pernah mendengar model pembelajaran <i>project based learning</i> ?	
2.	Apakah ustadzah pernah menerapkan model pembelajaran <i>project based learning</i> dalam proses belajar mengajar?	
3.	Bagaimana cara ustadzah menyampaikan materi kepada peserta didik? <ul style="list-style-type: none"><li>• Apakah menggunakan media atau tidak?</li><li>• Jika iya, maka media apa yang digunakan?</li></ul>	
4.	Apa model pembelajaran yang sering ustadzah gunakan?	
5.	Bagaimana respon peserta didik terhadap model pembelajaran yang ustadzah terapkan dalam proses belajar mengajar?	
6.	Apakah model pembelajaran yang ustadzah terapkan dapat membuat peserta didik memahami/mengikuti pembelajaran dengan baik?	
7.	Bagaimana upaya ustadzah untuk mewujudkan tim yang kompak, cerdas, dan dinamis untuk	

	menghasilkan generasi yang kreatif?	
8.	Bagaimana pendapat ustadzah apabila model pembelajaran <i>project based learning</i> ini digunakan?	
9.	Bagaimana cara ustadzah untuk menguatkan kualitas pembelajaran?	
10.	Bagaimana pesan ustadzah apabila peserta didik senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>project based learning</i> ?	

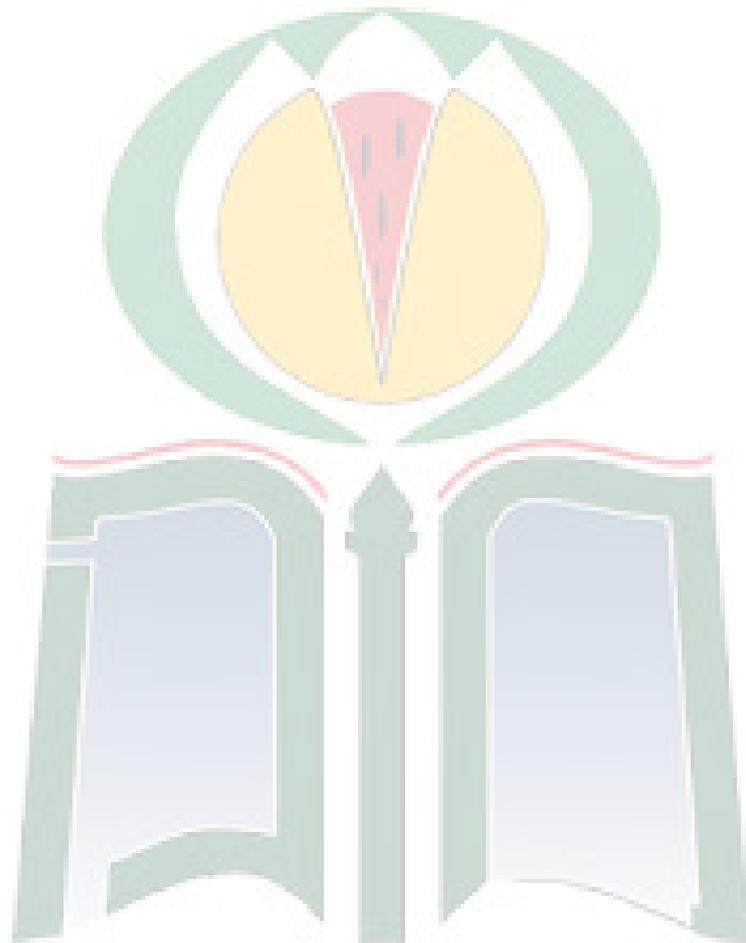


## LAMPIRAN 12

**Hasil Pretest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

No	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nama Peserta Didik	<i>Pretest</i>	Nama Peserta Didik	<i>Pretest</i>
1	AF	65		60
2	AAL	65	ALI	55
3	AAK	70	ASD	70
4	AFS	79	AL	69
5	ARB	75	AN	55
6	ANQ	69	DRT	90
7	BF	70	ALK	65
8	CPK	83	AF	60
9	IO	75	FAS	70
10	KKS	80	HT	65
11	MN	85	LOR	80
12	Q	70	MSL	70
13	R	65	NAS	69
14	RRM	66	PKS	70
15	SJS	73	RMA	65
16	SI	90	SHT	90
17	SWR	85	-	-
Jumlah		12.65		1.103

<i>Mean</i>	74.41		68.94
<i>Stdv</i>	7.985		10.357



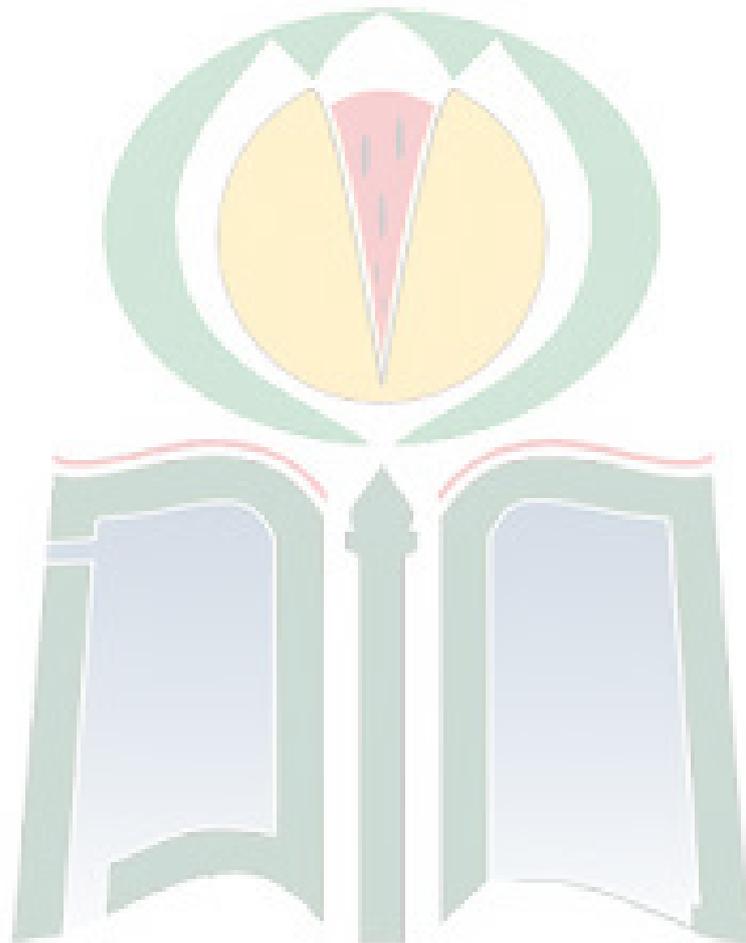
### Hasil Posttest Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nama Peserta Didik	<i>Post tes</i>	Nama Peserta Didik	<i>Post tes</i>
1	AF	90	ARA	76
2	AAL	85	ALI	75
3	AAK	99	ASD	95
4	AFS	90	AL	75
5	ARB	90	AN	80
6	ANQ	95	DRT	75
7	BF	98	ALK	93
8	CPK	93	AF	85
9	IO	85	FAS	78
10	KKS	99	HT	80
11	MN	95	LOR	95
12	Q	90	MSL	85
13	R	86	NAS	75
14	RRM	90	PKS	80
15	SJS	90	RMA	70
16	SI	99	SHT	99
17	SWR	93	-	-
Jumlah		1567		1316
<i>Mean</i>		92.18		82.25

**Data Hasil Angket Terhadap Kemampuan Kreativitas Pada kelas  
Eksperimen Dan kelas Kontrol**

No	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nama Peserta Didik	Hasil Angket	Nama Peserta Didik	Hasil Angket
1	AF	75	ARA	49
2	AAL	71	ALI	54
3	AAK	70	ASD	52
4	AFS	69	AL	43
5	ARB	75	AN	50
6	ANQ	69	DRT	43
7	BF	74	ALK	36
8	CPK	80	AF	40
9	IO	74	FAS	36
10	KKS	75	HT	43
11	MN	78	LOR	39
12	Q	75	MSL	51
13	R	74	NAS	49
14	RRM	74	PKS	47
15	SJS	73	RMA	38
16	SI	75	SHT	50
17	SWR	74	-	-
Jumlah		1255		720

<i>Mean</i>	73.82		45.00
<i>Stdv</i>	2.877		5.978

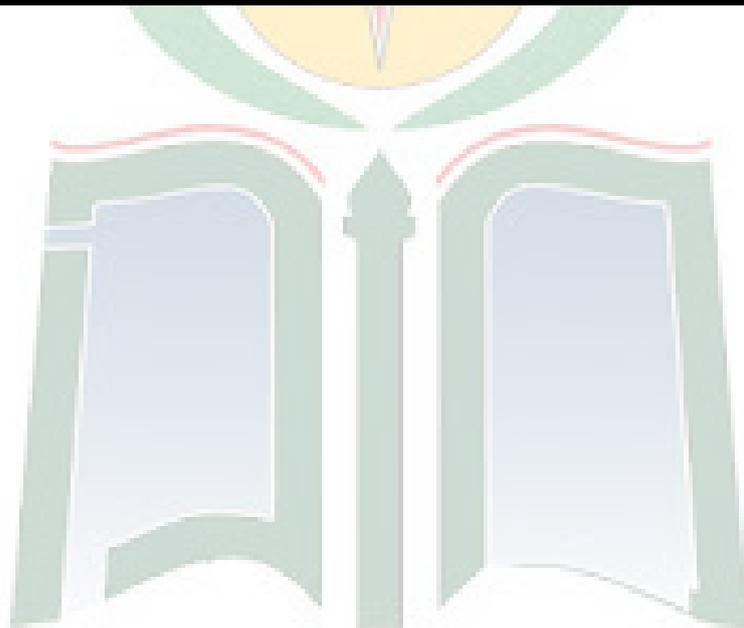


LAMPIRAN 13

**HASIL OUTPUT STATISTIK DESKRIPTIF**

**Descriptive Statistics**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-tes Eksperimen	65	90	74.41	7.985
Post-tes Eksperimen	85	99	92.18	4.747
Pre-tes Kontrol	55	90	68.94	10.357
Post-tes Kontrol	70	99	82.25	8.828

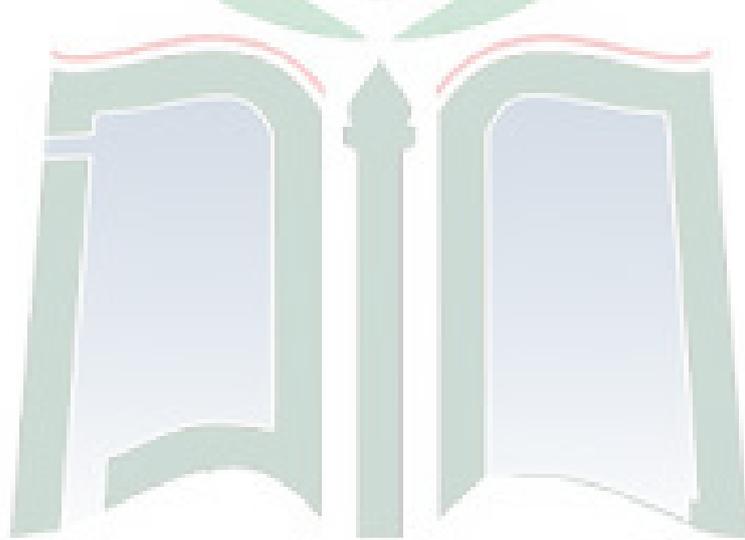


LAMPIRAN 14

**HASIL OUTPUT STATISTIK DESKRIPTIF**  
**ANGKET KEMAMPUAN KREATIVITAS**

**Descriptive Statistics**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kelas Eksperimen	69	80	73.82	7.985
Kelas Kontrol	36	54	45.00	10.357



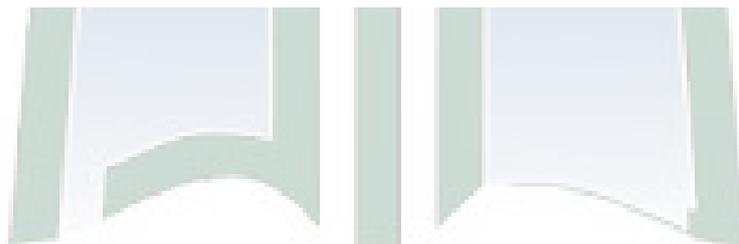
LAMPIRAN 15

**OUTPUT UJI NORMALITAS HASIL TES**

**Tests of Normality**

KELAS	Shapiro-Wilk	
	df	Sig.
PRETES EKSPERIMEN	17	.149
HASIL POSTTES EKSPERIMEN	17	.085
PRETES KONTROL	16	.045
POSTTES KONTROL	16	.054

a. Lilliefors Significance Correction



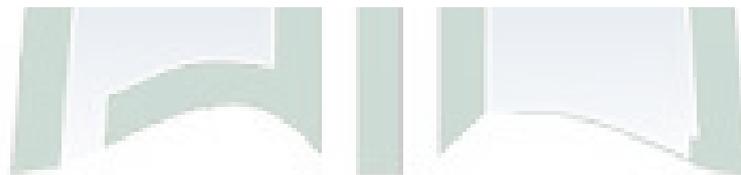
LAMPIRAN 16

**HASIL OUTPUT UJI NORMALITAS ANGKET  
KEMAMPUAN KREATIVITAS**

**Tests of Normality**

	kelas yang digunakan	Shapiro-Wilk	
		df	Sig.
hasil yang didapatkan	uji normalitas pada ANGKET kreativitas pada kelas eksperimen	17	.091
	uji normalitas pada Angket kreativitas pada kelas kontrol	16	.199

a. Lilliefors Significance Correction

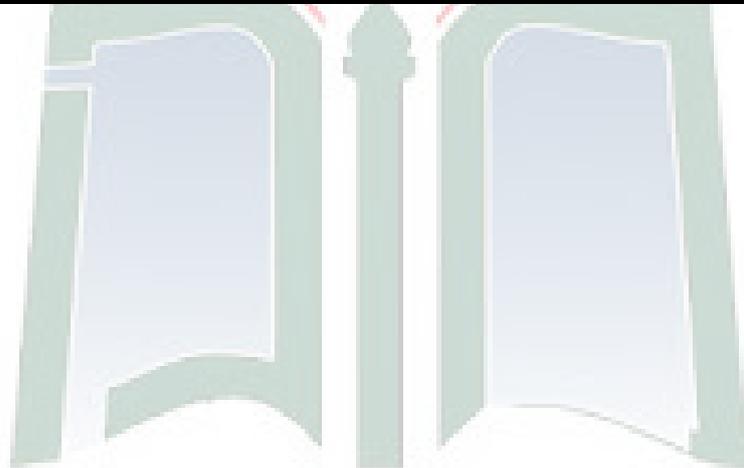


LAMPIRAN 17

**OUTPUT UJI HOMOGENITAS HASIL TES**

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.781	3	62	.160
Based on Median	1.343	3	62	.269
HASIL Based on Median and with adjusted df	1.343	3	48.664	.271
Based on trimmed mean	1.753	3	62	.166



LAMPIRAN 18

**HASIL OUTPUT UJI HOMOGENITAS ANGKET**

**KEMAMPUAN KREATIVITAS**

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
HASIL ANGKET YANG DI DAPATKAN	Based on Mean	16.880	1	31	.270
	Based on Median	17.064	1	31	.025
	Based on Median and with adjusted df	17.064	1	29.905	.267
	Based on trimmed mean	16.775	1	31	.280

LAMPIRAN 19

**HASIL OUTPUT UJI HIPOTESIS**

**Group Statistics**

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HASIL	POST TES EKSPERIMEN	17	92.18	4.747	1.151
	POSTTES KONTROL	16	82.25	8.828	2.207

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
HASIL	Equal variances assumed	7.066	.012	4.057	31	.000	9.926	2.447	4.937	14.916
	Equal variances not assumed			3.988	22.698	.000	9.926	2.489	4.773	15.080

LAMPIRAN 20 HASIL OUTPUT UJI N-GAIN SCORE

Descriptives

	kelas	Statistic	Std. Error	
NGain_scor eksperimen	Mean	.7934	.04076	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.6070	
		Upper Bound	.7799	
	5% Trimmed Mean	.6946		
	Median	.6667		
	Variance	.028		
	Std. Deviation	.16804		
	Minimum	.40		
	Maximum	.97		
	Range	.57		
	Interquartile Range	.29		
	Skewness	.355	.550	
	Kurtosis	-.814	1.063	
kontrol	Mean	.2667	.13805	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.0724	
		Upper Bound	.6609	
	5% Trimmed Mean	.4408		
	Median	.4365		
	Variance	.305		
	Std. Deviation	.55219		
	Minimum	-1.50		
	Maximum	.90		
	Range	2.40		
	Interquartile Range	.51		
	Skewness	-2.764	.564	
	Kurtosis	9.512	1.091	



Foto 4. Tes awal *Pretest* Kelas Eksperimen



Foto 5. Tes awal *Pretest* Kelas Kontrol



Foto 6. Wawancara



Foto 7. Pembelajaran kelas Eksperimen



Foto 8. Pembelajaran kelas Kontrol



Foto 9. Pembelajaran kelas Kontrol

Foto 10. Penyusunan jadwal pembuatan proyek Kelas Ekperimen



Foto 11. Pembuatan proyek kelompok 1 (Bunga dari kertas Buku)



Foto 12. Pembuatan proyek kelompok 2 (Bunga dari Kertas Strip)





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tamizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128  
Telp. (0911) 3823811 Website: www.fitk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- 210 /In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/07/2024  
Lamp. : -  
Perihal : Izin Penelitian

04 Juli 2024

Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama  
Kota Ambon  
di  
Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Di MIT AL-Anshor Ambon**" oleh :

Nama : Yuni Nur Khasanah  
N I M : 200305001  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MIT AL-Anshor Ambon terhitung mulai tanggal 04 Juli s.d. 04 Agustus 2024.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Ridhwan Latuapo

**Tembusan:**

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MIT AL-Anshor Ambon;
3. Ketua Program Studi PGMI;
- ④ Yang bersangkutan untuk diketahui.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON**  
Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 14 Kapahaha 97128  
Telepon : (0911) 314985  
Email : kemenag\_kotaambon@rocketmail.com  
Website : kemenagkotaambon.net

**SURAT REKOMENDASI**  
Nomor : 690 /Kk.25.03/2/PP.00/7/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : H. Hadi Slamet, S.Ag  
N I P : 196708012000031001  
Jabatan : Kepala Seksi Pendidikan Islam  
Unit Kerja : Kantor Kementerian Agama Kota Ambon

Dengan ini memberikan rekomendasi / izin penelitian berdasarkan surat Institut Agama Islam Negeri Ambon Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Nomor : B-210/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/07/2024 tanggal, 04 Juli 2024 perihal izin penelitian di MIT Al-Anshor Ambon terkait penyusunan skripsi "**Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Kreativitas Peserta Didik Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS Materi Bagian Tubuh Tumbuhan di MIT Al-Anshor Ambon**" kepada :

Nama : Yuni Nur Khasanah  
NIM : 200305001  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Semester : VIII (Delapan)

Demikian surat rekomendasi ini dibuat sebenar-benarnya serta digunakan sebagaimana mestinya

Ambon, 08 Juli 2024  
a.n. Kepala  
Kepala Seksi Pendidikan Islam



H. Hadi Slamet, S.Ag  
NIP. 196708012000031001

Tembusan :  
Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon (sebagai laporan)



YAYASAN AL-ANSHOR MALUKU  
MADRASAH IBTIDAIYAH TERPADU AL-ANSHOR AMBON  
NSPSN : 60724442, NSM : 111281710007  
Akte Notaris : Ny Rosdiana Ely, SH No 38 Januari 2015  
Jln. Imam Al-Ghazali Air Besar Desa batu Merah RT 04 RW 017

**SURAT KETERANGAN SELESI PENELITIAN**  
Nomor : 88/117/MIT Al-Anshor/SKP/VIII/2024

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

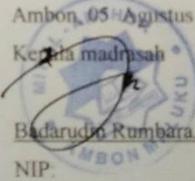
Nama : Badarudi Rumbara, S.Pd  
Jabatan : Kepala Madrasah  
Unit Kerja : MIT Al-Anshor Ambon

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa berikut :

Nama : Yuni Nur Khasanah  
NIM : 200305001  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Semester : VIII (Delapan)  
Universitas : IAIN Ambon

Telah selesai melakukan Penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Al-Anshor Ambon terhitung mulai tanggal 04 Juli s.d. 04 Agustus 2024, untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran Project Based learning Terhadap Kemampuan Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Bagian Tubuh Tumbuhan di MIT Al-Anshor Ambon”

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Ambon, 05 Agustus  
Kepala madrasah  
  
Badarudi Rumbara, S.Pd  
NIP.