

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian



(a)  
Proses penganginan serbuk  
diudara terbuka



(b)  
Proses pengopenan serbuk  
gergaji kayu jati



(c)  
Proses penimbangan serbuk  
kayu jati



(d)  
Proses maserasi larutan



(e)  
Proses evaporasi larutan



(f)  
Proses pengenceran ekstrak  
serbuk kayu jati



(g)  
ekstrak serbuk kayu jati 1.000  
ppm



(h)  
Proses pengujian mortalitas  
ulat grayak

## Lampiran 2. Data Hasil Uji Mortalitas Pada Ulat Grayak

### Lampiran 2.1. Perlakuan Pertama

No	Waktu perendaman	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
1.	Kontrol	-	-	1 mati
2.	0,5 menit	1 diam	1 mati, 4 diam	3 mati
3.	1 menit	1 diam	1 mati, 1 diam	3 mati
4.	1,5 menit	3 diam	5 diam	4 mati
5.	1 menit	2 diam	1 mati, 4 diam	5 mati

- Ket:**
- 1. Kontrol : 1 mati
  - 2. 0,5 menit : 3 mati
  - 3. 1 menit : 3 mati
  - 4. 1,5 menit : 4 mati
  - 5. 2 menit : 5 mati

### UJI MORTALITAS PERLAKUAN 1

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

M= Mortalitas/uji mati

a= Jumlah serangga yang mati

b= Jumlah serangga yang digunakan

1. Kontrol

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{1}{5} 100 \%$$

$$M = 0,2 \times 100 \%$$

$$M = 20 \%$$

2. 0,5 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{3}{5} 100 \%$$

$$M = 0,6 \times 100 \%$$

$$M = 60 \%$$

3. 1 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{3}{5} 100 \%$$

$$M = 0,6 \times 100 \%$$

$$M = 60 \%$$

4. 1,5 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{4}{5} 100 \%$$

$$M = 0,8 \times 100 \%$$

$$M = 80 \%$$

5. 2 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{5}{5} 100 \%$$

$$M = 1 \times 100 \%$$

$$M = 100 \%$$

### Lampiran 2.2. Perlakuan Kedua

No	Waktu perendaman	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
1.	Kontrol	-	-	1 mati
2.	0,5 menit	-	2 mati	2 mati
3.	1 menit	1 diam	2 mati, 1 diam	3 mati
4.	1,5 menit	2 Diam	3 mati, 2 diam	4 mati
5.	2 menit	2 diam	3 mati, 3 diam	5 mati

**Ket:** 1. Kontrol : 1 mati

2. 0,5 menit : 2 mati

3. 1 menit : 3 mati

4. 1,5 menit : 4 mati

5. 2 menit : 5 mati

### UJI MORTALITAS PERLAKUAN 2

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

M= Mortalitas/uji mati

a= Jumlah serangga yang mati

b= Jumlah serangga yang digunakan

1. Kontrol

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{1}{5} 100 \%$$

$$M = 0,2 \times 100 \%$$

$$M = 20 \%$$

2. 0,5 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{2}{5} 100 \%$$

$$M = 0,4 \times 100 \%$$

$$M = 40 \%$$

3. 1 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{3}{5} 100 \%$$

$$M = 0,6 \times 100 \%$$

$$M = 60 \%$$

4. 1,5 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{4}{5} 100 \%$$

$$M = 0,8 \times 100 \%$$

$$M = 80 \%$$

5. 2 menit

$$M = \frac{a}{b} 100 \%$$

$$M = \frac{5}{5} 100 \%$$

$$M = 1 \times 100 \%$$

$$M = 100 \%$$

**Lampiran 3. Dokumentasi Uji Kelayakan *Leaflet***



**Lampiran 3.1.** Validator ibu Wa Alimuna, Sp, M.Sc



**Lampiran 3.2.** Validator ibu Andi Nurannisa Syam, M.Pd





**Lampiran 3.3.** Validator ibu Masria, S.Pd



**Lampiran 3.4** Validator bapak Makharuddin, S.Pd



**Lampiran 3.5.** Validator bapak Sarif, S.Pd

#### Lampiran 4. Instrumen Validasi Ahli Materi

**Penguji Materi** :  
**Nama bahan ajar** : *Leaflet*  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

##### A. Petunjuk

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

##### Kriteria Penilaian

- 5 : Sangat Baik**
- 4 : Baik**
- 3 : Cukup**
- 2 : Kurang**
- 1 : Sangat Kurang**

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

##### B. Penilaian

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Cakupan Materi</b>						
1.	Keluasan Materi (berapa banyak materi-materi yang dimasukkan ke dalam materi lingkungan)					
2.	Kedalaman Materi (detail konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari atau dikuasai oleh siswa)					
<b>B. Akurasi (kebenaran dan ketepatan) bahan <i>leaflet</i></b>						
3.	Kejelasan bahan materi					

4.	Struktur Organisasi/urutan isi materi					
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan					
<b>C. Kemutakhiran</b>						
6.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan					
<b>D. Penyajian Materi leaflet</b>						
7.	Penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang sesuai dengan pembahasannya					
8.	Penyajian materi mengacu pada materi pencemaran lingkungan					
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

Kendari, 21 Januari 2022

Validator

(.....)

### Lampiran 5. Instrumen Validasi Ahli Media

**Penguji Materi** :  
**Nama bahan ajar** : *Leaflet*  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

#### A. Petunjuk

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

##### Kriteria Penilaian

- 5 : Sangat Baik**
- 4 : Baik**
- 3 : Cukup**
- 2 : Kurang**
- 1 : Sangat Kurang**

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

#### B. Penilaian

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Grafik</b>						
1.	Proporsional Layout (tata letak teks dan gambar)					
2.	Kesesuaian pemilihan background					
3.	Kesesuaian proporsi warna					
<b>B. Kualitas Gambar</b>						
4.	Kemenarikan sajian gambar					

5.	Kesesuaian gambar dengan materi					
<b>C. Kualitas Kemasan</b>						
6.	Kemenarikan desain cover					
7.	Kelengkapan informasi pada kemasan luar					
<b>D. Efisiensi Program</b>						
8.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari					
9.	Kemudahan pencarian halaman					
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

### C. Catatan/Saran

.....  
 .....

### D. Kesimpulan

Kesimpulan untuk *leaflet* ini adalah.

1. Layak digunakan tanpa perbaikan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Kendari, 21 Januari 2022

Validator

(.....)

## Lampiran 6. Hasil validasi ibu Wa Alimuna, Sp,M.Sc

**Penguji Materi** : Wa Alimuna, Sp, MSc  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

### A. Petunjuk

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

#### Kriteria Penilaian

- 5 :Sangat Baik
- 4 :Baik
- 3 :Cukup
- 2 :Kurang
- 1 :SangatKurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

### B. Penilaian

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Cakupan Materi</b>						
1.	Keluasan Materi (berapa banyak materi-materi yang dimasukkan ke dalam materi lingkungan)			✓		
2.	Kedalaman Materi (detail konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari atau dikuasai oleh siswa)			✓		
<b>B. Akurasi (kebenaran dan ketepatan) bahan leaflet</b>						
3.	Kejelasan bahan materi			✓		
4.	Struktur Organisasi/urutan isi materi			✓		
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓	



C. Kemutakhiran					
6.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan				✓
D. Penyajian Materi leaflet					
7.	Penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang sesuai dengan pembahasannya			✓	
8.	Penyajian materi mengacu pada materi pencemaran lingkungan			✓	
<b>Jumlah</b>					
<b>Jumlah x Skala</b>					
<b>Total Penilaian</b>					
<b>Rerata Penilaian</b>					
<b>Kesimpulan Penilaian</b>					

Kendari, 21 Januari 2022

Validator



(W.A. ALIMUDHA, S.P., M.S.C)



## Lampiran 7. Hasil validasi ibu Andi Nurannisa Syam, M.Pd

**Penguji Materi** : Andi Nurannisa Syam, M.Pd  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

### A. Petunjuk

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

#### Kriteria Penilaian

- 5 :Sangat Baik
- 4 :Baik
- 3 :Cukup
- 2 :Kurang
- 1 :SangatKurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

### B. Penilaian

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Grafik</b>						
1.	Proporsional Layout (tata letak teks dan gambar)				✓	
2.	Kesesuaian pemilihan background				✓	
3.	Kesesuaian proporsi warna				✓	
<b>B. Kualitas Gambar</b>						
4.	Kemenarikan sajian gambar				✓	
5.	Kesesuaian gambar dengan materi					✓

C. Kualitas Kemasan					
6.	Kemenarikan desain cover				✓
7.	Kelengkapan informasi pada kemasan luar				✓
D. Efisiensi Program					
8.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari				✓
9.	Kemudahan pencarian halaman				✓
<b>Jumlah</b>					
<b>Jumlah x Skala</b>					
<b>Total Penilaian</b>					
<b>Rerata Penilaian</b>					
<b>Kesimpulan Penilaian</b>					

#### C. Catatan/Saran

1. Tambahkan KD dan sesuaikan tujuan pembelajaran
2. Tambahkan informasi terkait hasil penelitian

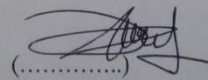
#### D. Kesimpulan

Kesimpulan untuk *leaflet* ini adalah.

1. Layak digunakan tanpa perbaikan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Kendari, 21 Januari 2022

Validator



Andi Nurainira Syam, M.Pd

## Lampiran 8. Hasil Uji Kelayakan Pengembangan ibu Masria, S.Pd

### VALIDASI AHLI MATERI

**Penguji Materi** : MASRIA, S.pd  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

#### A. Petunjuk

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

#### Kriteria Penilaian

- 5 : Sangat Baik
- 4 : Baik
- 3 : Cukup
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

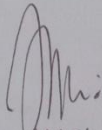
#### B. Penilaian

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Cakupan Materi</b>						
1.	Keluasan Materi (berapa banyak materi-materi yang dimasukkan kedalam materi lingkungan)			✓		
2.	Kedalaman Materi (detail konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari atau dikuasai oleh siswa)				✓	
<b>B. Akurasi (kebenaran dan ketepatan) bahan leaflet</b>						
3.	Kejelasan bahan materi				✓	
4.	Struktur Organisasi/urutan isi materi				✓	

5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓	
<b>C. Kemutakhiran</b>						
6.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan				✓	
<b>D. Penyajian Materi leaflet</b>						
7.	Penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang sesuai dengan pembahasannya				✓	
8.	Penyajian materi mengacu pada materi pencemaran lingkungan				✓	
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
 MASNIA, s.pd



VALIDASI AHLI MEDIA

**Penguji Materi** : MASTLIA, s-pd  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

**A. Petunjuk**

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

**Kriteria Penilaian**

- 5 : Sangat Baik
- 4 : Baik
- 3 : Cukup
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

**B. Penilaian**

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Grafik</b>						
1.	Proporsional Layout (tata letak teks dan gambar)				✓	
2.	Kesesuaian pemilihan background				✓	
3.	Kesesuaian proporsi warna				✓	
<b>B. Kualitas Gambar</b>						
4.	Kemenarikan sajian gambar			✓		

5.	Kesesuaian gambar dengan materi			✓		
<b>C. Kualitas Kemasan</b>						
6.	Kemenarikan desain cover			✓		
7.	Kelengkapan informasi pada kemasan luar			✓		
<b>D. Efisiensi Program</b>						
8.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari				✓	
9.	Kemudahan pencarian halaman					✓
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

#### C. Catatan/Saran

Ada baiknya, Materinya lebih terfokus pada peranan  
 Bi insektisida dalam Menanggulangi pencemaran Lingkungan.  
 Misalnya terfokus pada Hama ulat Grayak dan Hubungannya dengan  
 Bi insektisida dan mencegah pencemaran Lingkungan.


#### D. Kesimpulan

Kesimpulan untuk leaflet ini adalah.

1. Layak digunakan tanpa perbaikan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
 ...MASTRIAN, S.Pd

## Lampiran 9. Hasil Uji Kelayakan Pengembangan bapak Makharuddin S.Pd

VALIDASI AHLI MATERI

**Penguji Materi** : Makharuddin, S.Pd.

**Nama bahan ajar** : Leaflet

**Mata Pelajaran** : Biologi

**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan

**Sasaran Media** :

**A. Petunjuk**

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

**Kriteria Penilaian**

5 : Sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup

2 : Kurang

1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

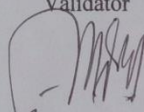
**B. Penilaian**

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Cakupan Materi</b>						
1.	Keluasan Materi (berapa banyak materi-materi yang dimasukkan kedalam materi lingkungan)				√	
2.	Kedalaman Materi (detail konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari atau dikuasai oleh siswa)					√
<b>B. Akurasi (kebenaran dan ketepatan) bahan leaflet</b>						
3.	Kejelasan bahan materi					√
4.	Struktur Organisasi/urutan isi materi					√

5.	Kejelasan bahasa yang digunakan					✓
<b>C. Kemutakhiran</b>						
6.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan					✓
<b>D. Penyajian Materi leaflet</b>						
7.	Penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang sesuai dengan pembahasannya					✓
8.	Penyajian materi mengacu pada materi pencemaran lingkungan					✓
<b>Jumlah</b>					8	30
<b>Jumlah x Skala</b>					32	150
<b>Total Penilaian</b>					182	
<b>Rerata Penilaian</b>					22,75	
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
Kalkharuddin, S.Pd.



VALIDASI AHLI MEDIA

**Penguji Materi** : Makharuddin, S.Pd.  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

**A. Petunjuk**

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

**Kriteria Penilaian**

- 5 : Sangat Baik
- 4 : Baik
- 3 : Cukup
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

**B. Penilaian**

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Grafik</b>						
1.	Proporsional Layout (tata letak teks dan gambar)				√	
2.	Kesesuaian pemilihan background			√		
3.	Kesesuaian proporsi warna					√
<b>B. Kualitas Gambar</b>						
4.	Kemenarikan sajian gambar					√

5.	Kesesuaian gambar dengan materi					✓
<b>C. Kualitas Kemasan</b>						
6.	Kemenarikan desain cover					✓
7.	Kelengkapan informasi pada kemasan luar			✓		
<b>D. Efisiensi Program</b>						
8.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari					✓
9.	Kemudahan pencarian halaman					✓
<b>Jumlah</b>				6	8	25
<b>Jumlah x Skala</b>				18	32	125
<b>Total Penilaian</b>		195				
<b>Rerata Penilaian</b>		19,44				
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

#### C. Catatan/Saran

.....  
 .....

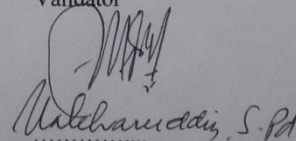
#### D. Kesimpulan

Kesimpulan untuk *leaflet* ini adalah.

1. Layak digunakan tanpa perbaikan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
 M. Haruddin, S.Pd.

**Lampiran 10. Hasil Uji Kelayakan Pengembangan bapak Sarif, S.Pd**

VALIDASI AHLI MATERI

**Penguji Materi** : SARIF, S.Pd.

**Nama bahan ajar** : Leaflet

**Mata Pelajaran** : Biologi

**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan

**Sasaran Media** :

**A. Petunjuk**

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

**Kriteria Penilaian**

5 : Sangat Baik

4 : Baik

3 : Cukup

2 : Kurang

1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

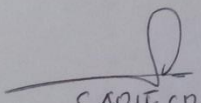
**B. Penilaian**

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Cakupan Materi</b>						
1.	Keluasan Materi (berapa banyak materi-materi yang dimasukkan kedalam materi lingkungan)			✓		
2.	Kedalaman Materi (detail konsep-konsep yang terkandung di dalamnya yang harus dipelajari atau dikuasai oleh siswa)			✓		
<b>B. Akurasi (kebenaran dan ketepatan) bahan leaflet</b>						
3.	Kejelasan bahan materi				✓	
4.	Struktur Organisasi/urutan isi materi			✓		

5.	Kejelasan bahasa yang digunakan					✓
<b>C. Kemutakhiran</b>						
6.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan					✓
<b>D. Penyajian Materi leaflet</b>						
7.	Penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang sesuai dengan pembahasannya					✓
8.	Penyajian materi mengacu pada materi pencemaran lingkungan					✓
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
SARIF.S.Pd.



VALIDASI AHLI MEDIA

**Penguji Materi** : SARIF  
**Nama bahan ajar** : Leaflet  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Materi Pokok** : Pencemaran Lingkungan  
**Sasaran Media** :

**A. Petunjuk**

Isilah tanda (√) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.

**Kriteria Penilaian**

- 5 : Sangat Baik
- 4 : Baik
- 3 : Cukup
- 2 : Kurang
- 1 : Sangat Kurang

Jika ada komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.

**B. Penilaian**

No	Indikator	Alternatif Jawaban				
		SK	K	C	B	SB
		Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>A. Kualitas Grafik</b>						
1.	Proporsional Layout (tata letak teks dan gambar)					✓
2.	Kesesuaian pemilihan background				✓	
3.	Kesesuaian proporsi warna					✓
<b>B. Kualitas Gambar</b>						
4.	Kemenarikan sajian gambar					✓

5.	Kesesuaian gambar dengan materi					✓
<b>C. Kualitas Kemasan</b>						
6.	Kemenarikan desain cover					✓
7.	Kelengkapan informasi pada kemasan luar				✓	
<b>D. Efisiensi Program</b>						
8.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari				✓	
9.	Kemudahan pencarian halaman				✓	
<b>Jumlah</b>						
<b>Jumlah x Skala</b>						
<b>Total Penilaian</b>						
<b>Rerata Penilaian</b>						
<b>Kesimpulan Penilaian</b>						

**C. Catatan/Saran**

Secara garis besar leaflet sudah cukup baik.

hanya ada beberapa konten materi yang harus

dimuat dalam leaflet seperti upaya penanggulangan

pencemaran lingkungan misalnya melalui 5R (Recycle)

**D. Kesimpulan**


Remove, Reduce, Reuse dan Replant)

Kesimpulan untuk leaflet ini adalah.


1. Layak digunakan tanpa perbaikan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Kendari, 4 Juni 2022

Validator

  
 SARIF, SPd.

## Lampiran 11. Surat-Surat Penelitian

**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
*Jl. Mayjend S. Parman No. 03 Kendari 93121*  
Website : balitbang sulawesitenggara prov.go.id Email: badan litbang sultra01@gmail.com

Kendari, 17 Mei 2022

Kepada  
Yth. Rektor IAIN Kendari  
Di -  
KENDARI

Nomor : 0701/1998/1 V /2022  
Sifat : -  
Lampiran : -  
Perihal : IZIN PENELITIAN.

Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Kendari Nomor : 1444/In.23/FTIK/TL.00/04/2022 tanggal, 26 April 2022 perihal tersebut diatas, Mahasiswa dibawah ini :

Nama : AJIL UI-MUDDIN MUSTAFA  
NIM : 18010108074  
Jurusan : TBI  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Lokasi Penelitian : IAIN Kendari

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Sesuai Lokasi diatas, dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

**“DESAIN BAHAN AJAR LEAFLET TENTANG VARIASI WAKTU PERENDAMAN DAUN MENTIMUN PADA EKSTRAK SERBUK KAYU JATI (*Tectona grandis*) 1000 Ppm TERHADAP MORTALITAS ULAT GRAYAK (*Spodoptera frugiperda*)”.**


Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 17 Mei 2022 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan Pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sulawesi Tenggara Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
KEPALA BADAN PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
PROV. SULAWESI TENGGARA  
SEKRETARIS

  
**GUNAWAN LALASA, STP., MM.**  
Pembina TK.I, Gol. IV/b  
NIP. 19660809 200312 1 002

Tembusan :





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KENDARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jl. Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga-kota Kendari Telp/fax. 0401-3193710  
Email : [iainkendari@yahoo.co.id](mailto:iainkendari@yahoo.co.id), website : <http://iainkendari.ac.id>

SURAT IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Perihal: permohonan izin melakukan penelitian

Yth. Kepala laboratorium FATIK IAIN Kendari

Di Tempat

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Ajil Ul-muddin Mustafa

Nim/semester : 18010108074/ VI (Enam)

Program studi : Tadris Biologi

Waktu penelitian : 27 Juni – 30 September

Judul penelitian : Desain Bahan Ajar *Leaflet* Tentang Pengaruh Variasi Waktu Perendaman Daun Mentimun Pada Ekstrak Serbuk Kayu Jati (*Tectona grandis*) Terhadap Mortalitas Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda*).

Mengajukan permohonan ini untuk dapat melaksanakan penelitian di laboratorium biologi dalam rangka menyelesaikan tugas akhir (skripsi) saya.

Demikian surat permohonan izin ini saya buat atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

*Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatu.*

Kendari 25 juni 2021

Mengetahui,

Pembimbing 1

Rosmini S.Si, M.Pd.  
NIDN. 20160102010

Pembimbing 2

Zul Arham S.Si, M.Si  
NIDN. 20160101002

Mahasiswa

Ajil Ul-muddin Mustafa  
NIM. 18010108074

Ace 1 Juli 2021





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SMA NEGERI 7 KENDARI**  
**AKREDITASI A**



Website <http://www.sman7kendari.sch.id>  
email : [sman7kendari@gmail.com](mailto:sman7kendari@gmail.com)

Jl. Imam Bonjol No.53A. Telp. 0401-3008995 Kel. Wawombalata, Kec. Mandonga. Kota Kendari

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor ; 421.3/ 118 /SMAN.7/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 7 Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara, Menerangkan bahwa :

N a m a : **AJIL UL-MUDDIN MUSTAFA**  
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : 18010108074  
Program/Semester : Sarjana / Genap 2021/2022  
Jurusan : Tadris Biologi  
Alamat : Jln. Imam Bonjol Desa Sambarasi Kab.  
Konawe Prov. Sultra

Yang tersebut namanya diatas benar telah melaksanakan penelitian di **SMA Negeri 7 Kendari**. Tanggal 15 Juni 2022. Dengan judul Penelitian :

**“ DESAIN BAHAN AJAR LEAFLET TENTANG VARIASI WAKTU PERENDAMAN DAUN MENTIMUN PADA EKSTRAK SERBUK KAYU JATI (*Tectona grandis*) 1000 Ppm TERHADAP MORTALITAS ULAT GRAYAK (*Spodoptera frugiperda*) “**

Demikian Surat Keterangan ini berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 27 Juni 2022

Kepala Sekolah,



**LA ODE MUHAMAD SAUF, S.Pd. M.Hum**  
Pembina Tk.I Gol.IV/b  
NIP 197112311998021015