

**LAPORAN  
PENELITIA SENIOR  
UNIVERSITAS  
LAMPUNG**



**ANALISIS HUBUNGAN LITERASI SAINS DAN PENGUASAAN  
KONSEP PADA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL PESERTA DIDIK  
SMP NEGERI BANDAR LAMPUNG DI NEW NORMAL**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS PENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN SENIOR

---

Judul Penelitian : Analisis hubungan Literasi Sains dan Penguasaan Konsep Pada Pembelajaran Komik Digital Peserta SMP Negeri Bandar Lampung di New Normal

Manfaat Sosial Ekonomi : Media komik digital dapat dijadikan media alternatif literasi sains

Ketua Pengusul

a. Nama Lengkap : Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd.

b. Jabatan fungsional : Lektor

c. Program Studi : Pendidikan Biologi

d. SINTA ID : 6668468

e. Nomor HP : 081369590562

f. Alamat surel (e-mail) : ritamarpaung207@gmail.com

### Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Berti Yolida, S.Pd., M.Pd.

b. SINTA ID : 6161741

c. Program Studi : Pendidikan Biologi

### Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap : Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd

b. Jabatan Fungsional : -

c. SINTA ID : 6718484

d. Program Studi : Pendidikan Biologi

Jumlah mahasiswa yang terlibat : 1 (satu) orang

Jumlah Staff yang terlibat : 1 (satu) orang

Lokasi Kegiatan : SMP Negeri 12 Bandar Lampung

Lama kegiatan : 6 bulan

Biaya Penelitian : Rp. 15.000.000

Sumber Dana : DIPA BLU UNILA T.A 2021

Bandar Lampung, Oktober 2021

Mengetahui,

a.n Dekan FKIP Universitas Lampung  
Wakil Dekan Bid. Akademik & Kerjasama

Ketua Peneliti

( Prof. Dr. Sunyono, M.Si)  
NIP 19651230 199111 1 001

(Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd)  
NIP 19770715 2008 012020

Menyetujui,

Ketua LPPM Universitas Lampung

(Dr. Lusmeilia Afriani, D.E.A)  
NIP. 196505101993032008

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>BAB I. Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
<b>BAB II. Tinjauan pustaka</b> .....	<b>4</b>
<b>BAB III. Metode dan Pelaksanaan</b> .....	<b>6</b>
<b>BAB IV. Hasil dan Pembahasan</b> .....	<b>29</b>
<b>BAB V. Kesimpulan dan Saran</b> .....	<b>33</b>
<b>Daftar Pustaka</b> .....	<b>11</b>
<b>Personalia Peneliti dan Keahlian</b> .....	<b>15</b>

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi sains dan penguasaan konsep peserta pada pembelajaran komik digital materi pembelajaran Pencemaran. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 12 Bandarlampung kelas VII yang berjumlah 50 siswa. Sampel penelitian terdiri atas 2 kelas yang dipilih dari populasi dengan teknik *cluster random sampling*. Desain penelitian menggunakan desain *One-Shot Case Study*. Data penelitian ini berupa data kuantitatif yang terdiri atas data kemampuan literasi sains dan penguasaan konsep yang diperoleh dari tes berbentuk soal pilihan ganda dan *essay*. Data dianalisis dan diberikan skor sesuai dengan rubrik penskoran, kemudian digolongkan ke dalam 5 kategori kemampuan. Untuk hubungan kemampuan literasi sains dan penguasaan konsep dianalisis menggunakan uji korelasi *Pearson Correlation Product Moment* pada program SPSS 16.0. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang positif media komik digital terhadap kemampuan literasi sains peserta didik di SMP Negeri 12 Bandar Lampung, dimana hubungan ini bersifat moderat

**Kata Kunci:** Analisis, Hubungan, Komik Digital, Literasi Sains, Penguasaan Konsep



## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Kebijakan pemerintah melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI tahun 2020 menyatakan bahwa proses pembelajaran dilakukan pembelajaran secara daring (*virtual*) atau pembelajaran jarak jauh diperpanjang selama semester genap 2020/2021 sebagai alternatif membatasi penyebaran Covind-19. (Dewi, 2020). Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh tim peneliti melalui survei yang dilakukan bagi siswa SMP di Bandar Lampung, hampir seluruh responden siswa dan guru menyatakan pembelajaran dilakukan secara virtual melalui *whatts up*, *google meeting* maupun *zoom meeting*, selanjutnya wawancara kepada siswa menyatakan pembelajaran yang dilakukan sangat jenuh. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru menyatakan akvitas belajar mengalami penurunan karena tidak ada memonitoring aktivitas belajar khususnya lieterasi sains..

Literasi sains sangat penting, karena siswa mampu memahami masalah, fenomena alam, yang bergantung pada kemajuan IPTEK. Peembekalan ini, diharapkan siswa memiliki daya juang dalam menghadapi tantangan di era new normal . Literasi juga memandang pentingnya keterampilan berpikir dan bertiindak yang melibatkan penguasaan berpikir dan menggunakan cara berpikir saintifik dalam menyikapi isu sosial

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, merilis pencapain kompetensi sains siswa melalui *Programme for International Student Assessment (PISA)* berbasis komputer tahun 2018, menunjukkan rata-rata skor 371 dibawah rata-rata skor OECD yakni 487. Pemerintah tetap berkomitmen untuk mengatasi kelemahan yang menjadi temuan PISA ini,. maka, salah satu rekomendasi yang diberikan adalah pengoptimalan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pembelajaran yang lebih efektif. (KemenDikBud, 2019).

Pengoptimalan TIK pada era new normal, salah satunya adalah komik digital. Sudjana dan Rivai (2015), menyatakan komik dapat dijadikan salah satu media alternatif yang cocok digunakan untuk menumbuhkan minat baca dan motivasi belajar. Komik memiliki fungsi sebagai media komunikasi visual, dimana pembelajaran ini memadukan pada proses komunikasi antara siswa dan sumber belajar. Jika komik ini disajikan dalam media elektronika tertentu disebut komik digital.

Komik digital sangat cocok digunakan pada semua bidang studi, dapat dibuktikan melalui hasil penelitian terdahulu yang dilakukan bagi siswa, yakni: Fika Megawati (2012) komik dapat meningkatkan kemampuan menulis naratif, kemudian Yulianti (2019) menyimpulkan bahwa pembelajaran sains dengan menggunakan komik dapat menacapai hasil belajar kognitif tinggi di sekolah dasar. Senada dengan temuan tersebut, hasil penelitian Yuliana, S (2016) juga menunjukkan dampak positif komik digital dalam meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran akuntansi.

Secara sederhana komik digital itu dibagi menjadi 4 kategori (1) digital production, (2) digital form, (3) digital delivery dan (4) digital convergence (Hafiz A Ahmad, 2019). Dalam penelitian ini, peneliti mengacu pada komik digital kategori digital form. Pemanfaatan media komik digital ini diharapkan memiliki efektivitas terhadap literasi sains dan motivasi peserta didik SMP di Era New Normal.

### **1.1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan utama yaitu menerapkan komik digital terhadap kemampuan literasi sains dan motivasi belajar di Era New Normal. Tujuan penelitian ini secara rinci adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis kemampuan literasi sains pada pembelajaran komik digital
2. Menganalisis penguasaan konsep pada pembelajaran komik digital
3. Mengetahui tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran komik digital

### **1.2. Keutamaan Penelitian**

Penelitian yang akan diusulkan terkait dengan kemajuan teknologi di era revolusi industri 4.0, kemampuan dalam merancang sumber belajar yang tepat bagi siswa dan mengarahkan generasi milenial yang tidak bisa terlepas dari *gadget*, agar dapat menggunakannya untuk pembelajaran. Kejenuhan siswa dalam belajar selama di era New Normal akan berakibatkan pada kemampuan literasi sains dalam mencari informasi yang relevan dengan mata pelajaran semakin menurun. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan penerapan pemanfaatan komik digital.

### **1.3. Target dan Kontribusi**

Target dan kontribusi yang akan diusulkan pada penelitian ini adalah produk komik digital dalam bentuk android dan dipublikasi melalui jurnal publikasi. Produk ini akan

berkontribusi sebagai media pembelajaran biologi bagi siswa SMP senga berdampak pada peningkatan ketuntasan belajar siswa. Hasil penelitian pengembangan ini dapat digunakan oleh guru, calon guru, sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan dalam pembelajaran.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Karakteristik Komik Digital**

Terdapat beberapa kriteria umum yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media. Kriteria umum dalam pemilihan media pembelajaran, Muzdalifah (2019) menyatakan sebagai berikut: 1) Kesesuaian dengan tujuan Pemilihan media berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dari Kajian Tujuan Intruksional Umum (TIU) atau Tujuan Intruksional Khusus (TIK) dapat dianalisis media yang cocok guna mencapai tujuan tersebut. Selain itu analisis dapat diarahkan pada taksonomi dari bloom, apakah tujuan bersifat kognitif, afektif atau psikomotorik. 2) Kesesuaian dengan materi Pemilihan materi dan sejauh mana materi akan diberikan dapat membantu untuk mempertimbangkan media yang sesuai dengan penyampaian materi. 3) Kesesuaian dengan karakteristik pendidik atau peserta didik Media haruslah familiar dengan karakteristik guru/siswa. Pemilihan media harus melihat kondisi siswa secara fisik terutama keberfungsian alat indera yang dimiliki. Selain mempertimbangkan tersebut perlu juga diperhatikan aspek kemampuan awal siswa, budaya maupun kebiasaannya; 4) Kesesuaian dengan teori; 5) kesesuaian dengan gaya belajar siswa; 6) kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitasi pendukung dan waktu yang tersedia

Selain kriteria umum yang harus dimiliki sebuah media juga harus memenuhi kriteria khusus (Muzdalifah, 2019), yakni: 1) Acces, media. ketersediaan, kemudahan dapat dimanfaatkan oleh peserta didik; 2) Cost, pertimbangan biaya yang akan digunakan dalam pembuatan media; 3) Technology, mempertimbangkan pembuatan media dengan ketersediaan teknologi; 4) Interacvitivity, media yang baik harus memunculkan komunikasi dua arah (interacvitivity); 5) Organization, media harus mendapat dukungan dari pihak



sekolah maupun yayasan sebagai tempat pembelajaran; 6) Novelty; kebaruan dari media harus dapat dipertimbangkan.

Secara sederhana komik digital bisa dibagi menjadi empat kategori berdasarkan aplikasi digital (Hafiz A Ahmad, 2019), 1) Digital production, mengacu pada proses berkarya dan produksi komik yang dilakukan 100% on screen tidak sekedar proses manipulasi dan oleh digital semata; 2) Digital form, mengacu pada bentuk komik yang berbentuk digital sehingga kini memiliki kemampuan borderless (tidak seperti kertas yang dibatasi oleh ukuran dan format), sehingga komik bisa memiliki bentuk yang tidak terbatas; 3) Digital Delivery, mengacu pada distribusi dan penghantaran komik secara digital dalam bentuk paperless dan high mobility; 4) Digital Convergence, pengembangan komik dalam tautan media lainnya yang juga berbasis digital, misalnya genre, animasi, film, mobile content dan sebagainya.

Merujuk pada pembagian komik digital berdasarkan aplikasi, maka komik digital dalam penelitian ini adalah komik yang berbentuk digital berbasis elektronik yang menampilkan alur cerita, atau aplikasi yang mempermudah pembaca dalam mengikuti alur cerita sains dan penyimpanannya dapat dilakukan secara on line atau dalam bentuk digital form.

## **2.2 Kompetensi Dasar Sains**

Kompetensi dasar sains yang akan digunakan dalam mengetahui efektivitas desain komik digital terhadap motivasi dan literasi sains melalui kompetensi dasar 3.8 pada satuan pendidikan SMP kelas VII, yakni menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem dan KD 4.8 membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran dilingkungannya berdasarkan hasil pengamatan. Pencapaian kompetensi dasar ini diarahkan kepada faktor terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi interaksi komponen biotik dan abiotik serta abiotik dengan biotik dengan melibatkan kemampuan literasi serta diharapkan memotivasi kemampuan siswa dalam pembelajaran sains melalui media komik

## **2.3 Literasi Sains Dan Penguasaan Konsep**

Literasi sains (*scientific literacy*) berasal dari gabungan dua kata Latin, yaitu literatus, artinya ditandai dengan huruf, melek huruf, atau berpendidikan, dan scientia, yang artinya

memiliki pengetahuan. Literasi sains adalah kemampuan untuk terlibat dengan isu-isu dan gagasan sains sebagai warga negara yang berpikir (OECD, 2016: 1).

Dukungan Kemendikbud dalam kegiatan literasi sekolah dengan melakukan kegiatan yang bersifat partisipatif dengan melibatkan warga sekolah melalui kegiatan literasi sekolah adalah upaya yang ditempuh untuk mewujudkannya berupa pembiasaan membaca peserta didik. Hal ini diperkuat dan diperjelas dalam UU Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti yaitu pada bagian mengembangkan potensi diri peserta didik secara utuh yang berbunyi: Setiap siswa mempunyai potensi yang beragam. Sekolah hendaknya memfasilitasi secara optimal agar siswa biasa menemukan dan mengembangkan potensinya dalam lingkungannya.

Merujuk pada OECD (2016), maka tim peneliti akan menganalisis efektivitas komik digital terhadap empat aspek, yakni konteks, pengetahuan dan sikap dalam pembelajaran sains pada siswa SMP kelas VIII Negeri sebandar Lampung. Efektivitas komik ini juga akan mampu memotivasi belajar siswa di era new normal ini. Unsur-unsur yang ada di dalam motivasi adalah hasrat dan keinginannya berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar serta harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, lingkungan belajar yang kondusif (Uno Hamzah B, 2013). Pendapat Uno ini akan diadaptasi dalam bentuk lembar angket siswa, sehingga dapat dianalisis motivasi yang akan muncul dalam kebermanfaatan komik digital dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa SMP Negeri di Bandar Lampung. Istilah konsep berasal dari bahasa latin "*conceptum*" yang artinya sesuatu yang dipahami. Konsep merupakan abstraksi suatu ide atau gambaran mental yang dinyatakan dalam suatu kata atau simbol. Menurut Rosser dan Ratna Wilis Dahar

(2006: 63) konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas obyek, kejadian, kegiatan, atau hubungan yang mempunyai atribut yang sama.

Sedangkan Sagala (2005: 71) mendefinisikan konsep sebagai sebuah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi dan berfikir abstrak, konsep dapat mengalami perubahan disesuaikan dengan fakta atau pengetahuan baru.

Penguasaan konsep adalah pemahaman konseptual tentang hal-hal yang berhubungan dengan konsep yaitu, arti, sifat, dan uraian suatu konsep dan juga kemampuan dalam menjelaskan teks, diagram, dan fenomena yang melibatkan konsep-konsep pokok yang bersifat abstrak dan teori-teori dasar sains (Zidny, 2013: 28). Penguasaan konsep merupakan aspek yang sangat penting dalam pembelajaran. Peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran dan dapat menerapkan konsep yang telah dipelajarinya untuk menyelesaikan permasalahan sederhana sampai dengan kompleks (Anderson dan Krathwol, 2010: 44-45).

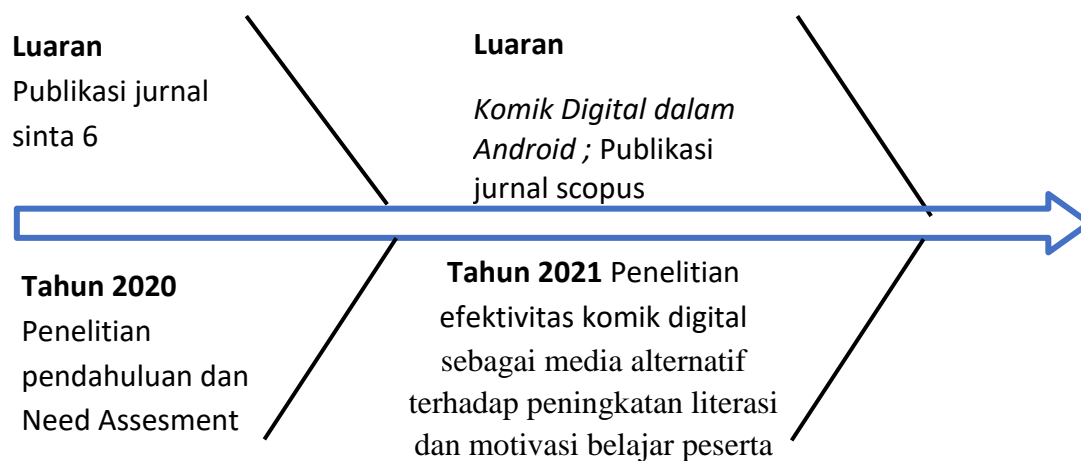
Indikator penguasaan konsep menurut Anderson dan Krathwohl (2010: 67), yaitu

- (1) *Interpreting*: mampu mengubah informasi ke dalam bentuk representasi yang lain, misalnya kata menjadi gambar, gambar menjadi kata, kata menjadi bilangan, dan lain-lain.
- (2) *Exemplifying*: mampu memberikan contoh tentang konsep-konsep yang sedang dipelajari.
- (3) *Classifying*: mampu mengklasifikasikan konsep-konsep umum menjadi kategori yang lebih spesifik dan mampu mendeteksi hubungan antara kategori tersebut.
- (4) *Summarizing*: mampu mempresentasikan sebuah pernyataan atau informasi dengan bahasa sendiri dari materi/konsep yang sudah dipelajari.
- (5) *Inferring*: mampu menemukan sebuah pola antara konsep dengan atribut/contohnya.
- (6) *Comparing*: mampu mengidentifikasi kemiripan dan perbedaan antara dua atau

lebih konsep. (7) *Explaining*: mampu membentuk dan menjelaskan bagaimana sebab akibat dari suatu konsep.

#### **2,4. Road Map Penelitian**

Rencana Usulan penelitian ini berupa road map yang berkelanjutan, pada gambar 1 sebagai berikut ini:



## BAB III. METODE PENELITIAN

### 3.1. Tempat dan waktu

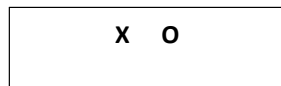
Penelitian telah dilaksanakan di SMP Negeri 12 Bandar Lampung pada T.A. 2020/2021

### 3.2. Subyek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa Negeri 12 Bandar Lampung, subyek penelitian adalah Seluruh siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Bandar Lampung T.A 2021/2021 semester ganjil.

### 3.3. Desain penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain *One-Shot Case Study*, yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Keterangan:

X = *Treatment* yang diberikan  
(variabel independen)

O = Observasi (variabel dependen)

Model eksperimen dapat dibaca sebagai berikut: terdapat suatu kelompok diberi treatment/perlakuan, dan selanjutnya diobservasi (O) hasilnya (treatment adalah sebagai variabel independen, dan hasil adalah sebagai variable dependen)

### 3.4. Prosedur Penelitian

#### 1. Prapenelitian

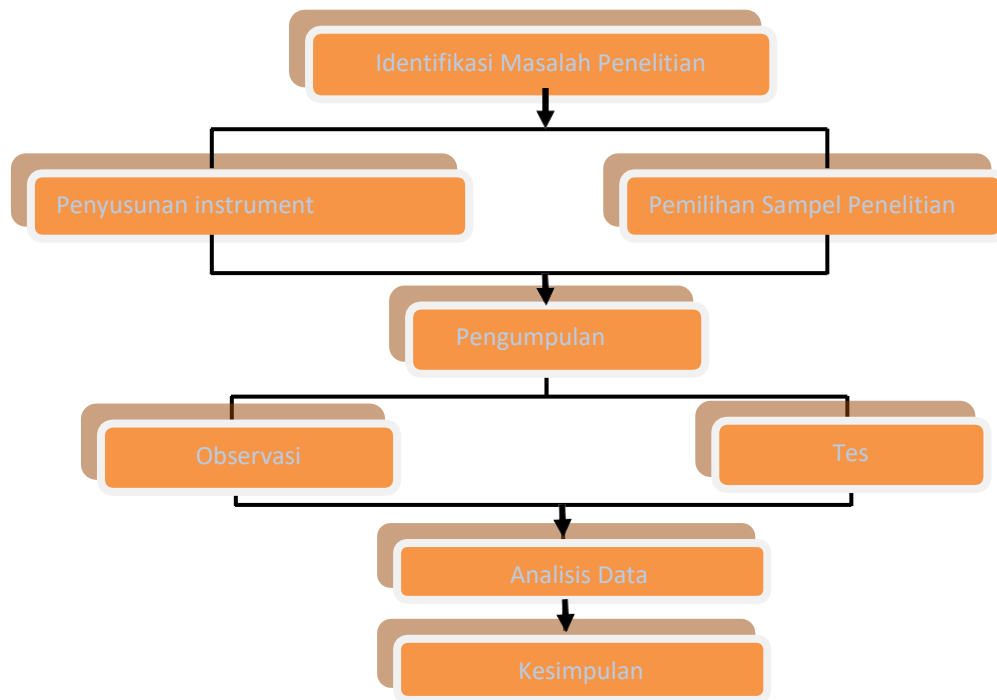
Tahap prapenelitian diawali dengan melakukan identifikasi masalah terkait pembelajaran yang dilakukan selama new Normal. Kemudian mempersiapkan desain komik, kemudian uji ahli media maupun materi yang dipandu instrument uji ahli, instrumen tes kemampuan *literasi sains* dan *angket motivasi siswa terhadap pemanfaatan komik digital*.

#### 2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian diawali dengan melakukan tes awal (pretes) untuk mengukur kemampuan *literasi sains*. Kemudian dilakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan memberikan tes akhir (postes) untuk mengukur kemampuan *literasi sains*, dan angket motivasi siswa.

#### 3. Akhir Penelitian

Tahap akhir penelitian dilakukan dengan menganalisis data kemampuan *literasi sains dan motivasi siswa*. Hasil analisis kemudian dideskripsikan untuk menjabarkan kemampuan *literasi sains dan motivasi siswa*, sehingga diperoleh kesimpulan. Berikut disajikan diagram alir pelaksanaan penelitian pada gambar berikut



**Gambar 2. Diagram Alir Penelitian**



### 3.5. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data penguasaan konsep dan literasi sains yang diperoleh dari instrumen pilihan jamak dan esai kemudian data respon peserta terhadap literasi sains dan penguasaan konsep serta pembelajaran komik digital diperoleh dari instrumen bentuk kuesioner yang dikerjakan secara on line menggunakan google form yang disebar melalui grup whatsapp.

### 3.6. Teknik Analisis Data

#### 1. Teknik Penskoran Nilai Tes Penguasaan Konsep

Teknik penskoran menggunakan sistem sebagai berikut:

$$g = \frac{S_f - S_i}{100 - S_i}$$

Keterangan

$g$  : Nilai *N-gain*  
 $S_f$  : Nilai *Posttest*  
 $S_i$  : Nilai *Pretest*  
(Hake, 1999: 1)

Tabel 1. Kriteria Tingkat Kemampuan Penguasaan Konsep Peserta Didik

<b>Rentang</b>	<b>Kriteria</b>
81 – 100	Sangat Tinggi
61 – 80	Tinggi

41 – 60	Cukup
21 – 40	Rendah
0 – 20	Sangat rendah

Sumber: Arikunto, 2010.

## 2. Teknik Penskoran Nilai Tes Kemampuan Literasi sains

Untuk mengevaluasi kemampuan representasi digunakan rubrik dengan 5 tingkat penskoran. Bentuk rubrik kemampuan literasi sains peserta didik ditampilkan dalam Tabel 12.

Tabel 2. Rubrik Penilaian Kemampuan Literasi Sains

Sko r	Kriteria
20	Jawaban benar, penjelasan tepat, dan menggambar literasi sains pada soal
16	Jawaban benar, penjelasan kurang tepat, dan menggambar literasi sains pada soal
12	Jawaban benar, penjelasan kurang tepat, dan menggambar literasi sains pada soal kurang benar dan kurang Lengkap
8	Jawaban kurang benar, penjelasan kurang tepat, dan menggambar literasi sains pada soal kurang benar dan kurang lengkap
4	Jawaban tidak benar, penjelasan tidak tepat, dan menggambar literasi sains pada soal tidak lengkap

Dimodifikasi dari: Hwang dkk (2007: 197)

Hasil skoring kemudian digolongkan ke dalam 5 kategori kemampuan sebagai berikut.

Tabel 3. Rentang Skor Berdasarkan Kategori Kemampuan

Interval Skor	Kriteria Kemampuan
81 – 100	Sangat Tinggi
61 – 80	Ting
41 – 60	Cukup
21 – 40	Rendah
0 – 20	Sangat rendah

3. Hubungan Kemampuan Literasi Sains dan Penguasaan Konsep Untuk menganalisis Hubungan Kemampuan Representasi dan Penguasaan Konsep peserta didik didahului dengan melakukan uji prasyarat, yaitu dengan uji normalitas dan uji linieritas.
  - Uji Normalitas  
Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menentukan statistik

yang akan digunakan dalam menganalisis data. Maka peneliti menggunakan uji normalitas data dengan bantuan program *SPSS versi 16 for Windows* dengan analisis *Kolmogorov-Smirnov*.

- Rumusan Hipotesis  
 $H_0$  : data berdistribusi normal  
 $H_1$  : data tidak berdistribusi normal
- Kriteria Uji  
 Data berdistribusi normal jika nilai Sig.> 0,05, dan jika nilai Sig.<0,05, maka data tidak berdistribusi normal (Pratisto, 2004: 5).
- Uji Linieritas  
 Secara umum uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier secara signifikan atau tidak. Uji linearitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *SPSS versi 16 for Windows* dengan metode *Test for Linearity*.
- Kriteria Uji  
 Jika nilai *Sig. deviation from linearity* > 0,05, maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat (Sugiyono dan Susanto (2015: 323).

Setelah uji prasyarat dilakukan, maka selanjutnya dilakukan uji korelasi *Pearson Correlation Product Moment* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan. Jenis hubungan dapat bersifat positif (+) dan negatif (-). Uji korelasi dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0. dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05, maka berkorelasi

Jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05, maka tidak berkorelasi

Untuk mengetahui derajat hubungan korelasi, digunakan pedoman derajat hubungan korelasi sebagai berikut.

Tabel 4. Pedoman Derajat Hubungan Korelasi

No	Nilai R	Interpretasi
1	0,00	Tidak ada hubungan
2	0,01-0,29	Hubungan kurang berarti
3	0,10-0,29	Hubungan moderat
4	0,30-0,49	Hubungan kuat
5	0,50-0,69	Hubungan sangat kuat
6	0,70-0,89	Hubungan mendekati sempurna
7	>0,90	

Sumber: diadaptasi dari Sugiyono (2010)

#### 4. Angket (Kuisisioner)

Angket (kuisisioner) yang dibuat dalam penelitian ini bersifat tertutup karena jawaban yang harus dijawab oleh peserta didik telah disediakan. Analisis data angket dalam penelitian ini dilakukan dengan membagi jumlah skor hasil penelitian dengan skor ideal/kriterium (Widoyoko, 2012). Hasil persentase yang diperoleh diinterpretasikan ke dalam tabel kriteria-kriteria sebagai berikut.

Tabel 5. Kriteria interpretasi skor kuisisioner

Interval (%)	Kriteria
0 – 20	Sangat rendah
21- 40	Rendah
41- 60	Cukup
61- 80	Tinggi
81- 100	Sangat tinggi

Sumber: dimodifikasi dari Riduwan (2012)

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan pada semester genap 2020/2021 di SMP Negeri 12 Bandarlampung didapatkan hasil berupa data penguasaan konsep, data kemampuan literasi peserta didik, data respon peserta didik yang menggunakan komik digital dan tanpa komik digital. Hasil penelitian Analisis Kemampuan Literasi sains dan Penguasaan Konsep Peserta Didik pada new normal materi pokok pencemaran sebagai berikut.

#### 1. Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik

Berdasarkan hasil analisis data, kemampuan literasi sains peserta didik dapat dikategorikan dalam 5 kategori kemampuan sebagai berikut:

Tabel 6. Sebaran Kemampuan Literasi sains Peserta Didik Berdasarkan Kategori Kemampuan Literasi sains pada kelas menggunakan komik

Interval Nilai	Kategori Kemampuan	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
81 – 100	Sangat Tinggi	4	14,82
61 – 80	Tinggi	23	85,18
41 – 60	Sedang	0	0
21 – 40	Rendah	0	0
0 – 20	Sangat Rendah	0	0
Total		27	100

Tabel 6. menunjukkan bahwa pada kelas yang menggunakan komik digital memiliki kemampuan literasi sains tinggi yakni 85,18% dan 14,82% memiliki kriteria sangat tinggi, sedangkan kategori rendah dan sangat rendah tidak ada peserta didik yang memiliki kategori tersebut.

Tabel 7. Sebaran Kemampuan Literasi sains Peserta Didik Berdasarkan Kategori Kemampuan Literasi sains pada kelas `tanpa menggunakan komik

Interval Nilai	Kategori Kemampuan	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0
61 – 80	Tinggi	9	34
41 – 60	Sedang	18	66

21 – 40	Rendah	0	0
0 – 20	Sangat Rendah	0	0
Total		27	100

Tabel 7. menunjukkan sebaran kemampuan literasi sains peserta didik tanpa menggunakan komik digital dengan kategori sedang 18% dengan interval nilai 41-60, sedangkan untuk kategori tinggi sampai sangat tinggi tidak ada peserta didik memiliki kategori tersebut.

Dengan demikian, peserta didik yang menggunakan komik digital sebaran kemampuan literasi sains lebih tinggi daripada peserta didik tanpa menggunakan komik digital.

Nilai rata-rata *N-gain* Literasi sains pada aspek konten dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Nilai *N-gain* Aspek Konten

No.	Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Nilai	Interpretasi	Nilai	Interpretasi
1.	K1	0,44	Sedang	0,27	Rendah
2.	K2	0,50	Sedang	0,30	Rendah
3.	K3	0,41	Sedang	0,33	Rendah
4.	K4	0,42	Sedang	0,30	Rendah
	Rata-rata	0,44	Sedang	0,30	Rendah

Ket: K1 = Mendefinisikan istilah; K2 = Mengklasifikasikan; K3 = Memahami fenomena alam; K4 = Mengilustrasikan pemecahan masalah.

Berdasarkan tabel 8, nilai rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen (menggunakan komik) mendapatkan 0,44 dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol (tanpa menggunakan komik) mendapatkan rata-rata 0,30 dengan kategori rendah. Dengan demikian, aspek konten pada kelas eksperimen memiliki kategori lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kemudian nilai rata-rata *N-gain* pada aspek kompetensi (proses) dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata Nilai *N-gain* Aspek Kompetensi (Proses)

No.	Indikator	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Nilai	Interpretasi	Nilai	Interpretasi
1.	P1	0,53	Sedang	0,32	Rendah
2.	P2	0,55	Sedang	0,28	Rendah
3.	P3	0,45	Sedang	0,15	Rendah
	Rata-rata	0,51	Sedang	0,25	Rendah

Ket: P1 = Mengidentifikasi pertanyaan; P2 = Menjelaskan fenomena; P3 = Menggunakan bukti ilmiah.

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-gain* pada aspek kompetensi kelas eksperimen medapatkan 0,51 dengan kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol mendapatkan rata-rata 0,25 dengan kategori rendah. Aspek kompetensi (proses) kelas eksperimen lebih unggul terhadap kemampuan literasi sains.

## 2. Penguasaan Konsep Peserta Didik

Data penguasaan konsep peserta didik dikumpulkan menggunakan instrumen tes berbentuk soal pilihan jamak dengan menggunakan *google form*.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh pencapaian penguasaan konsep peserta didik pada materi sistem gerak yang disajikan pada Tabel 19 berikut.

Tabel 10. Pencapaian Penguasaan Konsep Peserta Didik pada kelas yang menggunakan komik digital (ekperimen)

Interval Nilai	Kriteria Kemampuan	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
81 – 100	Sangat Tinggi	6	22
61 – 80	Tinggi	20	74
41 – 60	Sedang	1	4
21 – 40	Rendah	0	0
0 – 20	Sangat Rendah	0	0
Jumlah		27	100

Berdasarkan Tabel 10 di atas, diketahui bahwa dari 27 peserta didik, terdapat 6 peserta didik yang mempunyai penguasaan konsep dengan kriteria sangat tinggi (22%), 20 peserta didik yang mempunyai penguasaan konsep dengan kriteria tinggi (74%), 1 peserta didik yang mempunyai penguasaan konsep dengan kriteria sedang (4%), dan tidak ada peserta didik yang mempunyai penguasaan konsep dengan kriteria sangat rendah (0%).



Nilai maksimum yang diperoleh pada tes penguasaan konsep adalah 95, sedangkan nilai minimum yang diperoleh adalah 45. Rata-rata nilai tes penguasaan konsep peserta didik yaitu 76,48 (Lampiran 3). Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa tingkat penguasaan konsep peserta didik berada pada kriteria “Tinggi”.

### 3. Hubungan Hasil Kemampuan Literasi Sains dan Penguasaan Konsep

Hubungan hasil kemampuan literasi sains dengan hasil penguasaan konsep peserta didik dapat diketahui dengan melakukan uji korelasi. Uji korelasi dilakukan dengan menggunakan 2 syarat yang harus dipenuhi, yaitu uji normalitas dan uji linearitas data.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kemampuan representasi dan penguasaan konsep yang diperoleh memiliki sebaran nilai yang hampir sama atau berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* Data Kemampuan Literasi dan Penguasaan Konsep

Data	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan
Kemampuan Literasi sains* Penguasaan Konsep	0,22	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas (Tabel 11) diketahui bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,22 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa data kemampuan literasi sains dan penguasaan konsep peserta didik berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji normalitas data, maka selanjutnya dilakukan uji linearitas. Uji linearitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0 dengan metode *Test for Linearity* pada taraf signifikansi atau *Sig.* sebesar 0,05 dengan tujuan untuk mengetahui apakah kemampuan literasi sains peserta didik

mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan dengan penguasaan konsep. Hasil analisis data uji linearitas ditunjukkan oleh Tabel 12 sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Uji Linieritas Data Kemampuan Representasi dan Penguasaan Konsep

Data	<i>Sig. Deviation from Linearity</i>	Keterangan
Literasi sains * Penguasaan Konsep	0,63	Linear

Berdasarkan hasil uji linearitas (Tabel 12) diketahui bahwa nilai *Sig. Deviation from Linearity* sebesar  $0,63 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi dan penguasaan konsep memiliki hubungan yang linear secara signifikan.

Setelah semua uji prasyarat dilakukan, selanjutnya dilakukan uji korelasi yang bertujuan untuk melihat keeratan dan arah hubungan antara variabel kemampuan literasi dan penguasaan konsep. Uji korelasi dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0 dimana hasil pembacaan tabel *correlations* dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Hasil Uji Korelasi Kemampuan Representasi dan Penguasaan Konsep Peserta Didik

Data	Koefisien Korelasi (R)	<i>Sig. (2-Tailed)</i>
Kemampuan Representasi * Penguasaan Konsep	0,15	-0,27

Berdasarkan hasil uji korelasi (Tabel 13), diketahui bahwa nilai signifikansi untuk hubungan kemampuan representasi dengan penguasaan konsep peserta didik adalah sebesar  $-0,27 < 0,05$ , maka dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan literasi dan penguasaan konsep peserta didik. Kemudian, berdasarkan pedoman derajat hubungan uji korelasi (Tabel 13), nilai *person correlation* sebesar 0,13 berada pada rentan 0,10 s/d 0,29,

artinya, tingkat hubungan kemampuan literasi sains dengan penguasaan konsep berada pada kategori korelasi cukup kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemampuan representasi dengan penguasaan konsep peserta didik dengan derajat hubungan korelasi moderat.

#### 4. Angket Tanggapan Peserta Didik Terhadap Komik Digital

Penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran dinilai melalui angket tanggapan peserta didik. Angket tanggapan peserta didik ini dihitung berdasarkan tiga indikator, kemudian diinterpretasikan dengan kategori deskriptif persentase. Adapun hasil analisis data angket peserta didik dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 14. Angket Tanggapan Peserta Didik

No.	Indikator	Kelas Eksperimen	
		Persentase (%)	Kategori
1.	Menunjukkan kemampuan mengikuti pembelajaran IPA menggunakan komik digital sebagai media pembelajaran	89	Sangat Baik
2.	Menunjukkan minat terhadap pembelajaran IPA menggunakan komik digital sebagai media pembelajaran	88,5	Sangat Baik
3.	Menunjukkan kegunaan mengikuti pembelajaran IPA menggunakan komik digital sebagai media pembelajaran	90	Sangat Baik
Rata-rata $\pm$ sd		89 $\pm$ 0,763	Sangat Baik

Tabel 14, persentase angket tanggapan peserta didik pada kelas eksperimen paling tinggi terdapat pada indikator ketiga yang menunjukkan kegunaan mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media komik digital. Sedangkan, persentase paling rendah didapatkan pada indikator kedua, yaitu menunjukkan minat terhadap pembelajaran IPA menggunakan media komik digital. Data angket tanggapan peserta didik terhadap media komik digital dari 3 indikator tersebut

mendapatkan tanggapan kategori “sangat baik” dengan rata rata 89%. Hal ini menunjukkan bahwa media komik digital dapat diterima dalam pembelajaran oleh peserta didik.

## **B. Pembahasan**

### **1. Literasi Sains peserta didik**

Kemampuan literasi sains peserta didik mendapatkan kategori “sedang” (Tabel 9) pada kelas eksperimen, yang memiliki makna bahwa terdapat pengaruh komik digital pada kelas eksperimen. Komik digital ini didampingi oleh PBL berisikan pengetahuan-pengetahuan mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang harus dilakukan dengan membaca (literasi) sains. Implementasi model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan literasi sains secara signifikan (Pujiastutik, 2018).

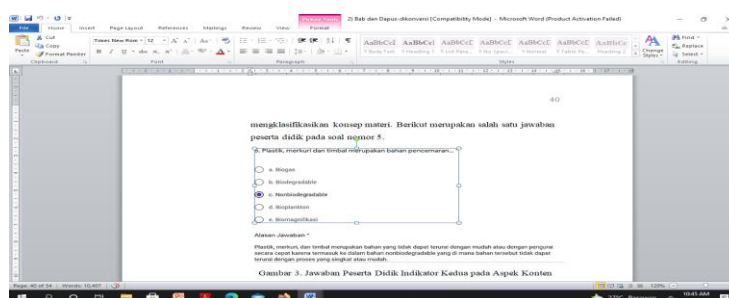
Pada proses pembelajaran komik digital ini dapat memberikan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Komik ini mampu memperjelas penyampaian materi pencemaran lingkungan yang diterima oleh peserta didik. Peserta didik dapat menemukan langsung informasi yang akan diperolehnya melalui kegiatan menyenangkan dan bermakna, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan media *powerpoint* untuk menjelaskan materi. Penelitian ini juga didukung oleh Chen *et all* (2018) yang menyatakan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen yang menggunakan komik digital secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang menggunakan metode pengajaran tradisional.

Materi pencemaran lingkungan yang disajikan dalam komik digital ini menggunakan bahasa Indonesia dan bersifat komunikatif. Penggunaan bahasa yang tepat memungkinkan peserta didik memahami materi dengan lebih mudah, sehingga komik digital mampu memberikan suasana yang lebih menghibur saat peserta didik melakukan aktivitas literasi. Komik dengan materi pencemaran dibuat semenarik mungkin agar peserta didik dapat memahami makna dari permasalahan lingkungan yang ada disekitarnya. Komik digital dapat dipergunakan untuk menyampaikan pesan-pesan ilmiah, bukan merupakan cerita, tetapi ditampilkan mirip cerita (Nurgiyantoro,

2013).

Alur cerita pada media komik memuat aspek konten literasi sains pada materi pencemaran lingkungan adalah mendefinisikan istilah, mengklasifikasikan; memahami fenomena alam; mengilustrasikan pemecahan masalah, selanjutnya pada aspek kompetensi yakni mengidentifikasi pertanyaan, menjelaskan fenomena, menggunakan bukti ilmiah (Lampiran 4). Alur cerita inilah yang dapat mempengaruhi literasi sains, keberhasilan komik ini dievaluasi dengan test literasi sains siswa dengan kriteria sedang (Tabel 8 dan 9).

Berikut ini jawaban test pada aspek konten, sebagai berikut:



Pada soal ini peserta didik dapat mencapai indikator mengklasifikasikan hal-hal yang terdapat dalam materi, karena tahapan mengorganisasi pada media ini mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dengan membaca, sehingga dengan sendirinya telah menumbuhkan kemampuan literasi sains peserta didik. Peserta didik telah memiliki pengalaman belajar melalui komik digital dalam pembelajaran, hal ini bertujuan agar membantu peserta didik memecahkan masalah terutama dalam kehidupan sehari-hari. Pada prinsipnya, komik digital yang disuguhkan kepada peserta didik ini menjelaskan mengenai fenomena dan fakta yang terjadi di lingkungan sekitar, sehingga secara tidak langsung peserta didik dapat melihat permasalahan yang terjadi. Pengalaman ini digali juga melalui LKPD yang disajikan memberikan gambaran kepada peserta didik dalam memecahkan masalah yang ada. Dalam memecahkan permasalahan pada LKPD peserta didik diperbolehkan untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk menemukan keterkaitan antara informasi yang sudah diperoleh sebelumnya. Hal ini dapat dikatakan bahwa pada pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk mengumpulkan literatur yang relevan saat proses diskusi kelompok.

## 2. Penguasaan Konsep

Soal *pretest-postest* yang mencakup aspek literasi sains menggunakan level kognitif yang berbeda-beda. Ditinjau dari Tabel 10 menunjukkan 74% peserta didik memiliki kriteria tinggi, distribusi level kognitif yang paling menonjol, yaitu level C4 atau menganalisis. Peserta didik yang memiliki kemampuan C4 dapat dipastikan menguasai kemampuan kognitif di level C1 hingga C3. Keberhasilan ini didukung oleh peserta didik dapat menyelesaikan masalah pencemaran lingkungan dengan mengaplikasikan pengetahuan dimulai dari mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis. Peserta didik yang mampu menjawab pertanyaan dengan level C4 ini, karena pada medial ini dipadu dengan model PBL dalam pelaksanaannya terdapat sintaks yang membuat peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Saat proses pembelajaran peserta didik dilatih untuk merumuskan permasalahan (tahap orientasi), mendiskusikan dengan kelompok (tahap organisasi), mengembangkan, dan menganalisis, sehingga peserta didik sudah terlatih dengan sendirinya bagaimana caranya untuk memahami dan menerjemahkan soal yang diberikan. Pada saat mencari informasi untuk mendukung pernyataan mereka, peserta didik diberikan komik digital sebagai gambaran awal dalam pembelajaran. Peserta didik juga sering kali bertanya mengenai sesuatu yang baru mereka temukan. Menurut Al-Tabany (2015), model PBL dapat menuntun cara berpikir peserta didik lebih tinggi, peserta didik dituntut untuk menganalisis permasalahan sampai memecahkan masalah tersebut, menentukan kesimpulan, dan memberikan saran dalam pemecahan masalah.

Aspek kognitif paling rendah, yaitu level C5 atau mengevaluasi, yakni peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Peserta didik seringkali keliru dalam mengambil keputusan untuk jawaban soal, terutama saat menyimpulkan atau menghubungkan data dengan kejadian sekitar. Selain itu, dalam mengerjakan LKPD saat membuat kesimpulan terdapat beberapa kelompok yang memang masih belum memahami dalam mengambil cara menyimpulkan apa yang sudah dikerjakan.

Saat pembelajaran juga jarang peserta didik yang mau menyimpulkan apa yang sudah dipelajari. Hal ini mengakibatkan peserta didik masih perlu berlatih lagi dalam menarik kesimpulan, menghubungkan, dan mendeskripsikan data-data yang ditemukan pada saat proses pembelajaran maupun pengerjaan soal. Peserta didik mungkin sudah bisa menggunakan kemampuan level kognisi mulai dari C1 hingga C4, tetapi saat mengerjakan soal dengan level C5 dan C6 peserta didik masih harus berlatih lagi, agar peserta didik memiliki kemampuan analisis dan evaluasi. Walaupun dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan media digital yang dipadu dengan model PBL terdapat tahapan mengevaluasi atau menganalisis, meskipun sudah diterapkan model PBL dan diberikan komik digital, dengan demikian peserta didik memang harus dilatih kemampuan dalam menyelesaikan masalah, sehingga peserta didik dapat mengaplikasikannya dengan baik dan benar.

### 3. Hubungan Literasi sains dan Penguasaan Konep

Pada materi pencemaran di SMP membutuhkan berbagai bentuk literasi sains dalam penyajiannya, yakni aspek konten dengan indikator mendefinisikan istilah, mengklasifikasikan; memahami fenomena alam; mengilustrasikan pemecahan masalah, selanjutnya pada aspek kompetensi yakni mengidentifikasi pertanyaan, menjelaskan fenomena, menggunakan bukti ilmiah

sangat berpengaruh terhadap penguasaan konsep peserta didik. Hal ini secara otomatis akan berpengaruh pula pada hasil belajar peserta didik, seperti yang dilakukan oleh peneliti Seprianto (2020) bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pemahaman konsep dasar kimia dengan kemampuan literasi sains.

Materi pokok pencemaran lingkungan terdiri atas menganalisis konsep-konsep pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem. Konsep-konsep ini mudah lupa jika pembelajarannya hanya disajikan dalam satu bentuk melalui model pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang melatih kemampuan literasi sains akan mampu mengembangkannya sehingga menumbuhkan penguasaan konsep yang baik dan tentunya akan berpengaruh pula pada hasil belajar peserta didik tersebut. Seperti yang diungkapkan oleh Kress et al dalam Meningkatkan hasil belajar ini disebabkan kelebihan fitur ini yang mudah diakses siswa, tampilannya menarik dan mudah dioperasikan (Suprihatiningrum, 2016)

Pada penelitian ini, lebih menekankan pada jenis literasi sains yaitu bentuk alur cerita yang bermuatan gambar-gambar menarik oleh peserta didik. Melalui alur cerita ini peserta didik diajak memahami konsep yang diberikan. Berdasarkan hasil uji korelasi (Tabel 13), diketahui bahwa nilai signifikansi untuk hubungan kemampuan literasi dengan penguasaan konsep peserta didik adalah sebesar  $-0,027 < 0,05$ . Kemudian, berdasarkan pedoman derajat hubungan uji korelasi, nilai *person correlation* sebesar 0,15 berada pada rentan 0,10 s/d 0,29 dengan kategori korelasi moderat. Hal ini juga didukung respon positif peserta didik terhadap keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan komik digital (tabel 14). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan secara positif antara kemampuan representasi dengan penguasaan konsep peserta didik kategori moderat.



## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Hasil kesimpulan penelitian ini adalah adanya hubungan positif literasi sains dan penguasaan konsep peserta didik SMP Negeri melalui komik digital dengan hubungan moderat.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil peneti, maka saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Pembelajaran menggunakan komik digital dapat diaplikasikan kepada peserta didik pada materi pencemaran lingkungan.
2. Peneliti lainnya, mendesain komik digital semenarik mungkin sehingga dapat memperjelas aspek literasi yakni: konten dan proses

## BAB VI .ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

### 4.1 Rencana Anggaran Biaya

Anggaran biaya penelitian sebagai berikut

No	Belanja Kegiatan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
<b>Pengadaan Alat dan Bahan</b>				
1	Aplikasi corel ori	1 set	115,000	345,000
2	Cetak Produk	120 eksp	15,000	1,800,000
	<b>Subtotal</b>			<b>2,145,000</b>
<b>Travel expenditure</b>				
3	Bensin Pertamina	6bulan	200.000	200,000
	<b>Subtotal</b>			<b>200,000</b>
<b>ATK/BHP</b>				
4	Cantrige Warna	1set	255,000	255,000
5	Cantrige Hitam	1set	235,000	235,000
6	Tinta Warna	3buah	50,000	450,000
7	Tinta Hitam	2buah	45,000	90,000
8	CD kosong	1kotak	126,000	126,000
9	Pulpen	3lusin	45,000	135,000
10	Gunting	2buah	25,000	50,000
11	Penghapus	2buah	25,000	50,000
12	Pensil	3lusin	125,000	250,000
13	Penggaris	1lusin	55,000	55,000
14	Kertas HVS	10rim	50,000	500,000

15	Spidol WB	1lusin	115,000	115,000
16	Handsanitizer	3botol	35,000	105,000
17	Masker	10kotak	172.500	1.725,000
18	<b>Subtotal</b>			3.951.000
	<b>Laporan, Diseminasi/Publikasi</b>			
18	Uji Ahli komik digital	1set	1.500,000	500,000
19	Uji Instrumen soal	1set	2000,000	2000,000
20	Analisis data dan pembuatan laporan	1set	1000,000	1000,000
21	Perbanyak dan penjilidan laporan	10eksp	25,000	250,000
22	Penyusunan Artikel	1set	500,000	500,000
23	Publikasi Jurnal Nasional	1set	650,000	650,000
	<b>Subtotal</b>			5,900,000
	<b>Total Dana</b>			15,000,000





## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Fika Megawati and Mirjam Anugerahwati, *Komik : Studi Ajaran Menulis Teks Narasi Siswa EFL*. 2012. Malang (<http://etheses.uin.malang> diunduh tanggal 1 Maret 2021).
- Kemdikbud. Hasil PISA Indonesia 2018. 2019. (<https://www.kemdikbud.go.id> , diunduh pada tanggal 11 Februari 2021)
- Mudalifah 2019. *Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data Di Kelas V MI Darussalam Curahmalang Jombang*. Malang (<http://etheses.uin.malang> diunduh tanggal 20 Februari 2021).
- Uno, Hamzah B. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. 2013. Bumi Aksara. Jakarta.
- Seprianto. 2020. Hubungan Pemahaman Konsep Kimia dasar dengan Kemampuan Literasi Mahasiswa. (Katalis jurnal Pendidikan Kimia dan Kimia Vol .3 No.1 2020).
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suprihatiningrum, J. (2016). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Medi.
- Susilana, 2008. *Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, Penilaian* Bandung: Cempi.
- Yuliana, Siswandari, and Sudiyanto, *Pengembangan Media Komik Digital Akuntansi Pada Materi Menyusun Laporan Rekonsiliasi Bank Untuk Siswa SMK*. (<https://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/588>) diakses 25 Februari 2021)

Lampiran 1. Surat Persetujuan Mitra



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jln Prof Soemantri Brojonegoro No 1 Gedung Meneng Bandar Lampung Tlp/Fax(0721) 704 624  
e-mail fkip@unla.ac.id, laman http://fkip.unla.ac.id

Nomor : 10434 /UJN26.13/TU.00.08/2020  
Perihal : Izin Penelitian Pendahuluan

10 Desember 2020

Yth. Kepala SMP Negeri 12 Bandar Lampung  
Kota Bandar Lampung  
di  
Bandarlampung

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung mohon izin mahasiswa :

nama : Rini Rita T. Marpaung, S.Pd.,M.Pd.  
NIP : 197707152008012020  
jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)  
program studi : Pendidikan Biologi  
semester : VII (tujuh)

untuk melaksanakan penelitian pendahuluan di SMP Negeri 12 Bandar Lampung, Kota Bandar Lampung, Bandar Lampung sebagai syarat menyelesaikan studi.

Atas bantuan Saudara, kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik  
dan Kerja Sama,



Dr. Sunyono, M.Si.  
NIP 19651230 199111 1 001

rec penelitian di SMPN 12 BL  
3 Maret '21

Waka kurikulum

*Jmk*  
Antonius Heru P





## Lampiran 2. Personalia Peeneliti

**Lampiran 2. CV Tim Peneliti**

## A. Ketua Peneliti

**1. IDENTITAS DIRI**

Nama Lengkap	Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd
Jenis Kelamin	Perempuan
Jabatan Fungsional	Lektor
NIP	197707152008012020
NIDN	0015077711
Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 15 Juli 1977
E-mail	rinirita.marpaung@fkip.unila.ac.id
Nomor Telepon/Hp	081369590562
Nomor Telepon/Faks	-
Alamat Kantor	Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedong Meneng
Nomor Telepon/Faks	(0721)704624/(0721)704624
Lulusan yang telah dihasilkan	S1= 100 orang; S2=0 orang; S3= 0 orang
Mata Kuliah Yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain Pembelajaran Biologi</li> <li>2. Evaluasi Pembelajaran Biologi</li> <li>3. Strategi Pembelajaran Biologi</li> <li>4. IPA Biologi</li> <li>5. Teori Evolusi</li> <li>6. Ilmu Gizi dan Kesehatan</li> <li>7. Belajar dan Pembelajaran</li> </ol>

**2. RIWAYAT PENDIDIKAN**

Program	S1	S2
Nama PT	Universitas Negeri Medan	Universitas Negeri Malang
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Pendidikan Biologi
Tahun Masuk	1996	2003
Tahun Lulus	2002	2005
Skripsi/Tesis	Pengaruh Allelopati rumput teki terhadap pertumbuhan kajang hijau	Penggunaan LKPBM sebagai asesmen alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis Siswa SMP UM
Nama Pembimbing	Drs. T. Sinaga, M.Si	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof. Dr..Herawati Susilo</li> <li>2. Prof. Dr. Corebima, M.Pd</li> </ol>

### 3. Pengalaman penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

NO	TAHUN	JUDUL PENELITIAN	SUMBER DANA
1	2017	Analisis Soal Tipe <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS) Dalam Soal UNBK Biologi Dan Matematika SMA Tahun 2016/2017	BLU FKIP Universitas Lampung
2	2017	Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Kearifan Lokal Tingkat SD Se-Pesisir Barat Lampung (Tahun 1)	Simlitabmas Dikti
3	2018	Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Kearifan Lokal Tingkat SD Se-Pesisir Barat Lampung (Tahun 2)	Simlitabmas Dikti
4	2018	Identifikasi Kearifan Lokal Pada Suku Sungkai Di Kabupaten Lampung Utara Sebagai Sumber Belajar IPA SMP	BLU FKIP Universitas Lampung
5	2018	Efektivitas Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 12 Bandar Lampung	BLU FKIP Universitas Lampung
6	2019	Analisis Pelaksanaan Praktikum dan Keterampilan Generik Sains Siswa MTS N2 Bandar Lampung	BLU FKIP Universitas Lampung
7	2019	Kemampuan Literasi Sains dan Hasil Belajar Kognitif Peserta didik sebagai Hasil Pembelajaran Kooperatif Tipe Problem Based Learning (PBL)	BLU FKIP Universitas Lampung
8	2020	Persepsi Peserta Didik Melalui Google Form Terhadap Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis On Line Di SMP Negeri 2 Banjir Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020	BLU FKIP Universitas Lampung

### 4. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

NO	TAHUN	JUDUL PENGABDIAN	SUMBER DANA
1	2014	Pelatihan Pelaksanaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Ilmiah ( <i>Siencetified Approach</i> ) bagi Guru-guru SD se-Kabupaten Pesisir Barat	BLU FKIP Universitas Lampung
2	2014	Pelatihan Pengembangan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Bagi Guru-Guru SD Se- Kabupaten Lampung	BLU FKIP Universitas Lampung

		Timur	
3	2015	Pelatihan Pelaksanaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis <i>Siencetified Approach</i> bagi Guru-guru Biologi SMA se-Kabupaten Lampung Utara	BLU FKIP Universitas Lampung
4	2015	Pelatihan Pengembangan Multimedia Interaktif bagi Guru-guru Biologi SMA se- Kabupaten Lampung Utara	BLU FKIP Universitas Lampung
5	2016	Pendampingan dan Bimbingan Teknis Perancangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis <i>Siencetified Approach</i> pada Guru-guru SMA di Lampung Utara	BLU FKIP Universitas Lampung
6	2017	Pelatihan Pengembangan Tes Evaluasi Online Bagi Guru-Guru Biologi SMA di Lampung Tengah	DIPA Universitas Lampung
7	2017	Pelatihan Pembuatan Multimedia Berbasis Vclass Bagi Guru-guru Biologi SMA se- Lampung Utara	DIPA Universitas Lampung
8	2018	Pelatihan Pengembangan Media Video Tutorial dan Implementasinya dalam Remedial Teaching bagi Guru Biologi SMA di Bandar Lampung	DIPA Universitas Lampung
9	2019	Meningkatkan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Model Pembelajaran IPA Terpadu Bagi Guru SMP Se-Kabupaten Pesawaran	DIPA Fakultas Universitas Lampung
10	2020	Peningkatan Profesionalisme Guru Biologi SMA di Kabupaten Tulang Bawang Barat Melalui Pelatihan Pembuatan Media Video Tutorial dan Implementasinya dalam Remedial Teachin	DIPA BLU Universitas Lampung

### 5. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
1	Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran STAD	Jurnal Pendidikan MIPA Unila	15/2/2014
2	Profil Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Biologi dalam Menyusun Lembar Kerja Siswa	Jurnal Pendidikan Progresif FKIP Unila	5/1/2015

	(LKS) Tingkat SMP dan SMA		
3	Profil Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Melalui Model <i>Problem Based Learning</i>	Jurnal Pendidikan MIPA Unila	16/2/2015
4	Upaya Pelestarian Kearifan Lokal melalui Pengembangan Buku Peserta Didik Bertema IPA	Jurnal Bioterdidik Pendidikan Biologi Unila	6/3/2018
5	Persepsi Peserta Didik Melalui Google Form Terhadap Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis On Line Di SMP Negeri 2 Banjir Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020	Jurnal Bioterdidik Pendidikan Biologi	2020
6	Pengaruh pembelajaran IPA menggunakan media puzzle	Jurnal Bioterdidik Pendidikan Biologi	2021

#### 6. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Pendidikan MIPA	Pengembangan buku guru dan RPP IPA berbasis kearifan local Tingkat SD Kelas IV	14 Oktober 2017 di FKIP Universitas Lampung
2.	Seminar Nasional Pendidikan MIPA	Kajian Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penerapan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal	03 November 2018 di FKIP Universitas Lampung
3	Seminar Nasional Pendidikan MIPA	Efektivitas pembelajaran monopoli terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP	2018 di Universitas Lampung
4	Seminar Internasional FKIP	Student's Science literacy ability through	2019 di FKIP Universitas Lampung

		the problem based learning model in environment change context	
5	Seminar Internasional	The Effect of Guided Inquiry Model with Vee Diagrams on the Scientific School 1 Pesawaran	2020 di FKIP Universitas Lampung

### 7. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

### 8. Jumlah HKI dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul/tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

### 9. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

### 10. Penghargaan dalam 10 Tahun terakhir (dari pemerintah/asosiasi/ institusi lainnya)

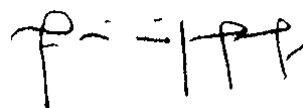
No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 1 Kategori Peneliti dalam	BALITBANGNOVDA	2017

	Lomba ANUGERAH INOVASI	Provinsi Lampung	
2	Penghargaan atas pengabdian selama 10 tahun	Negara	2019

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup diberi sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penugasan Penelitian Unggulan Unila tahun Anggaran 2021.

Bandar Lampung, 24 Februari 2021



Rini Rita. T. Marpaung, S.Pd., M.Pd.

NIP197707152008012020

## CURRICULUM VITAE (CV)

### 2. Anggota Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Berti Yolida, S.Pd., M.Pd.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP	198310152006042001
5	NIDN	0015108301
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Pulau Pisang Pesisir Barat dan 15 Oktober 1983
7	E-mail	berti.yolida@fkip.unila.ac.id
8	Nomor HP	082280249700
9	Alamat Kantor	Jl. Soemantri Brojonegoro no 1 Gedung Meneng Bandar Lampung
10	Nomor Telepon/Faks	(0721) 704624
11	Lulusan yang Telah Dihilangkan	S1 = +- 100 Orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Bioteknologi
		2. Zoologi Vertebrata
		3. Toksikologi
		4. Biologi Dasar
		5. Zoologi invertebrate
		6. Strategi Pembelajaran Biologi
		7. Teori Evolusi
		8. Evaluasi Pembelajaran Biologi

		9. Pendidikan Etika dan Kearifan Lokal
		10. Belajar dan Pembelajaran
		11. Etnosains

### 3. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Lampung	Universitas Pendidikan Indonesia	-
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Pendidikan IPA Konsentrasi Pendidikan Biologi	-
Tahun Masuk-Lulus	2001-2005	2008-2010	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Penerapan Metode Resitasi dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Al-Kautsar Bandar Lampung pada Materi System Transportasi pada Tumbuhan	Efektivitas Pembelajaran Berbasis Praktikum untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah Mahasiswa pada Konsep Metabolisme	-
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Muhaemin AD, M.Pd. Dr. Neni Hasnunidah, S.Pd., M.Si	Prof. Dr. Francisca Tapilouw, M.Pd. Dr. Ana Ratna Wulan, M.Pd.	-

### 6. Pengalaman penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan



1	2015	Profil Keterampilan Komunikasi Tertulis dan Penguasaan Materi Siswa Melalui Model <i>Problem Based Learning</i>	BLU FKIP Universitas Lampung
2	2016	Profil Pelaksanaan Praktikum pada Pembelajaran Biologi se-Kabupaten Lampung Tengah	BLU FKIP Universitas Lampung
3	2016	Profil Pelaksanaan Pembelajaran dan Praktikum Biologi di SMP Se-Kota Bandar Lampung	DIPA BLU Universitas Lampung
4	2017	Studi Komparatif Pengaruh Ragam Formasi Tempat Duduk Terhadap Hasil Belajar Siswa	BLU FKIP Universitas Lampung
5	2017	Analisis Kesesuaian Materi Buku Teks Biologi SMA Kelas X Dengan Kompetensi Dasar Pada Kurikulum 2013	BLU FKIP Universitas Lampung
6	2017	Analisis Soal Tipe <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS) Dalam Soal UNBK Biologi Dan Matematika SMA Tahun 2016/2017	BLU FKIP Universitas Lampung
7	2017	Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Kearifan Lokal Tingkat SD Se-Pesisir Barat Lampung (Tahun 1)	Simlitabmas Dikti
8	2018	Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Kearifan Lokal Tingkat SD Se-Pesisir Barat Lampung (Tahun 2)	Simlitabmas Dikti
9	2018	Menumbuhkan Kompetensi Komunikasi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning	BLU FKIP Universitas Lampung
10	2018	Identifikasi Kearifan Lokal Pada Suku Sungkai Di Kabupaten Lampung Utara Sebagai Sumber Belajar IPA SMP	BLU FKIP Universitas Lampung

11	2018	Efektivitas Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 12 Bandar Lampung	BLU FKIP Universitas Lampung
12	2019	Analisis Pelaksanaan Praktikum dan Keterampilan Generik Sains Siswa MTs N 2 Bandar Lampung	BLU FKIP Universitas Lampung
13	2020	Persepsi Peserta Didik Melalui Google Form Terhadap Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis On Line Di SMP Negeri 2 Banjit Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020	BLU FKIP Universitas Lampung

#### 7. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Sumber Pendanaan
3	2015	Pelatihan Perancangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Scientific Approach bagi guru-guru Biologi SMA se kabupaten Lampung Utara	DIPA BLU Universitas Lampung
4	2015	Pelatihan Pengembangan Multimedia Interaktif bagi Guru-Guru Biologi SMA se-Kabupaten Lampung Utara	DIPA BLU Universitas Lampung
5	2016	Pendampingan dan bimbingan Teknis Perancangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis <i>Scientific Approach</i> pada Guru-guru SMA di Lampung Utara	BLU Universitas Lampung
6	2017	Pelatihan Pengembangan Tes Evaluasi Online Bagi Guru-Guru Biologi SMA Di	DIPA BLU Universitas

		Lampung Tengah	Lampung
7	2017	Pelatihan Pembuatan Multimedia Berbasis Vclass Bagi Guru-Guru Biologi SMA Se-Lampung Utara	DIPA BLU Universitas Lampung
8	2018	Pelatihan Pengembangan Media Video Tutorial dan Implementasinya dalam remedial teaching bagi guru Biologi SMA di Bandar Lampung	DIPA BLU Universitas Lampung
9	2019	Pelatihan Perancangan LKPD berbasis Etnosains bagi Guru-guru IPA SMP se-Kecamatan Rajabasa Bandar Lampung	DIPA BLU Universitas Lampung
10	2020	Peningkatan Profesionalisme Guru Biologi SMA di Kabupaten Tulang Bawang Barat Melalui Pelatihan Pembuatan Media Video Tutorial dan Implementasinya dalam Remedial Teachin	DIPA BLU Universitas Lampung

### 8. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume /Nomor/ Tahun
1	Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran STAD	Jurnal Pendidikan MIPA Unila	15/2/2014
2	Profil Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Biologi dalam Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) Tingkat SMP dan SMA	Jurnal Pendidikan Progresif FKIP Unila	5/1/2015
3	Profil Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Melalui Model <i>Problem Based Learning</i>	Jurnal Pendidikan MIPA Unila	16/2/2015

4	Upaya Pelestarian Kearifan Lokal melalui Pengembangan Buku Peserta Didik Bertema IPA	Jurnal Bioterdidik Pendidikan Biologi Unila	6/3/2018
---	--	---	----------

### 9. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Pendidikan MIPA	Pengembangan buku guru dan RPP IPA berbasis kearifan local Tingkat SD Kelas IV	14 Oktober 2017 di FKIP Universitas Lampung
2.	Seminar Nasional Pendidikan MIPA	Kajian Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penerapan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal	03 November 2018 di FKIP Universitas Lampung
3	Seminar nasional Kebijakan Negara dalam bidang Kelautan dan Perikanan	Monitoring Terumbu Karang di Pulau Pahawang Provinsi Lampung	11 Oktober 2018 di FH Universitas Lampung

### 10. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

### 11. Jumlah HKI dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**12. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir**

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

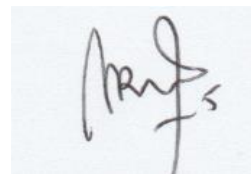
**13. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 1 Kategori Peneliti dalam Lomba ANUGERAH INOVASI	BALITBANGNOVDA Provinsi Lampung	2017
2	Penghargaan Satya Lencana 10 tahun	Universitas Lampung	2019

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup diberi sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Bandar Lampung, 23 Februari 2021




Berti Yolida, S.Pd., M.Pd.

BERTI YOLIDA - Google Scholar X Sinta (Science and Technology) X

https://sinta.ristekbrin.go.id/author/?mod=profile&p=stat

HOME ABOUT AUTHORS SUBJECTS AFFILIATIONS SOURCES REGISTRATION FAQ AUTHOR LOGIN PROFILE LOGOUT

**sinta** Author



Author ID  
**6161741**  
verified

Full Name  
**BERTI YOLIDA**

Author Subject  
Pendidikan Biologi  
+ Add New Subject

Title  
S.Pd, MPd

Affiliation  
UNIVERSITAS LAMPUNG

Department  
Fakultas Keguruan dan

Statistic Update Profile Publications Books IPR WoS Document beta Garuda Document beta  
Arts Covid-19 Prototype - Product

36650 Rank in National 349 Rank in Affiliation

	Articles	Citations	H-Index	i10-Index
Scopus	0	0	0	0
Google Scholar	182	257	7	4

7:55 AM 2/25/2021

## Biodata Anggota Penelitian 2

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisen Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	198701092019032007
5	NIDN	0009018704
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Bandar Lampung dan 09-01-1987
7	E-mail	nadya.meriza@fkip.unila.com
8	Nomor Telepon/HP	082279379301
9	Alamat kantor	Jl Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 01. Kelurahan Gedung Meneng Kota Bandar Lampung
10	Nomor Telepon/fax kantor	0721- 52767, 52971, 53252, 53475, 53609

B. R

### riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama perguruan Tinggi	Universita Lampung	Universitas Pendidikan Indonesia	
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Pendidikan Ilmu	

		Pengetahuan Alam	
Tahun Masuk-Lulus	2005-2010	2013-2015	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian
1	2020	Analisis Kualitas Pertanyaan dan Pengalaman Belajar Mahasiswa
2	2020	<i>An Analysis of the Relationship between Students' Metacognitive Awareness and Students' Cognitive Learning Outcomes in Pre-service Teachers</i>
3	2020	Pengembangan Buku Siswa Bertema Cuaca Menggunakan Metode <i>Four Steps Teaching Material Development</i>

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal penelitian kompetitif.

Bandar Lampung, 30 Mei 2021



Nadya Meriza, S.Pd., M.Pd