



© aScipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI  
DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH  
IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU**

**TESIS**



**OLEH**

**SURYANI  
NIM. 21810125340**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU  
1441 H./ 2020 M.**

- Hadapi dilindungi Undang-Undang
1. Karya ini mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
  2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  4. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Diperbolehkan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU**

Tesis

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd)**



**SURYANI  
NIM. 21810125340**

**PROGRAM STUDI MAGISTER  
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1441 H./ 2020 M.**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSETUJUAN

Tesis dengan judul:

### **PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU**

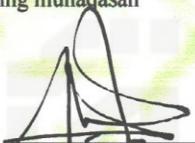
Ditulis oleh:

**SURYANI**  
**NIM. 21810125340**

Disetujui dan disahkan untuk diuji dalam sidang munagasah

Dr. Dra. Hj. Alfiah, M.Ag.

(Pembimbing I)



Tanggal: 20 Juli 2020

Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

(Pembimbing II)



Tanggal: 6 Juli 2020

Mengetahui  
Ketua Program Studi Magister  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd.  
NIP. 19811001 200710 2 005

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN

Tesis dengan judul:

**PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU**

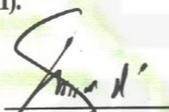
Ditulis oleh:  
**SURYANI**  
NIM. 21810125340

Telah diuji dan diperbaiki sesuai dengan masukan dari Tim Penguji Sidang Munaqasyah Tesis Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tanggal 29 Juli 2020. Tesis ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

TIM PENGUJI:

Dr. H. Kusrandi, M.Pd.

(Penguji I)



Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd.

(Penguji II)



Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

(Penguji III)



Dr. Hj. Nurhasanah Bakhtiar, M.Ag.

(Penguji IV)

Mengetahui  
Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Suryani  
Nomor Induk Mahasiswa : 21810125340  
Program Studi : Magister PGMI  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan, UIN SUSKA Riau.

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan

SURYANI  
NIM. 21810125340

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur atas segala rahmat yang Allah berikan, Penulis mempersembahkan Tesis ini untuk orang-orang yang dicintai dan disayangi, yang selalu memberikan do'a terbaiknya, membimbing dengan Penuh Semangat dan motivasi yang luar biasa, demi keberhasilan dan kesuksesan dalam meraih ilmu pengetahuan dan menyelesaikan Tesis ini:

1. Buat Ayahanda Dalillah (Alm) dan Ibunda Raidah (Almh) serta Ayahanda dan Ibu Mertua yang sangat disayangi dan dihormati.
2. Suami tercinta Drs.H.Eramli Jantan Abdullah, MM. yang selalu membantu dan memberikan perhatian yang luar biasa, selalu mendukung dan memberi saran yang terbaik.
3. Untuk anak-anakku tersayang yang selalu membantu dan mendoakan, semoga anak-anakku selalu dalam lindungan Allah dan sukses dalam mengejar cita-citanya, dan selamat dunia dan akhirat.
4. Buat keluargaku tersayang yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
5. Buat teman-temanku semua teruslah berjuang, berusaha dan berdoa jangan menyerah semoga kita semua sukses meraih impiannya, Aamiin.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah rabbil ‘alamin peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, nikmat, karunia dan ridho-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini. Dalam penyusunan tesis ini peneliti banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Akhmad Mujahiddin, S.Ag, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Dr. Alimuddin, M.Ag, selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyelesaian tesis ini.
4. Ibu Dr. Rohani, M.Pd, selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu yang membangun untuk masa depan kami. Terimakasih juga telah memberi kemudahan dan kelancaran dalam penyelesaian tesis ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Bapak Dr. Nursalim, M.Pd, selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan banyak ilmu dan kelancaran dalam penyelesaian tesis ini.
6. Ibu Dr. Hj. Zubaidah Amir. MZ, M.Pd selaku Ka.Prodi Magister PGMI yang telah banyak memberikan pengarahan, bimbingan dari awal perkuliahan hingga sekarang dan telah memberikan persetujuan atas permohonan tesis ini.
7. Ibu Dr. Dra. Hj. Alfiah, M.Ag selaku Sekretaris Prodi Magister PGMI sekaligus pembimbing I dan bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, petunjuk dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan serta memberikan masukan yang membangun kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Magister PGMI yang telah membekali ilmu pengetahuan kepada peneliti.
9. Bapak Muhammad Azroi, S.Pd.I., M.Pd selaku Kepala MIN 3 Pekanbaru yang telah memberikan izin dan motivasi kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
10. Teman-teman mahasiswa Magister PGMI yang telah memberi kenangan indah disepanjang perkuliahan yang berat.
11. Dan semua pihak yang membantu terselesaikannya tesis ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga semua amal kebajikan tersebut mendapat pahala dan selalu di ridhoi Allah Swt. Penulisan tesis ini masih banyak memiliki kekurangan tidak lepas dari kesalahan karena kelemahan yang peneliti miliki, untuk itu dengan segala

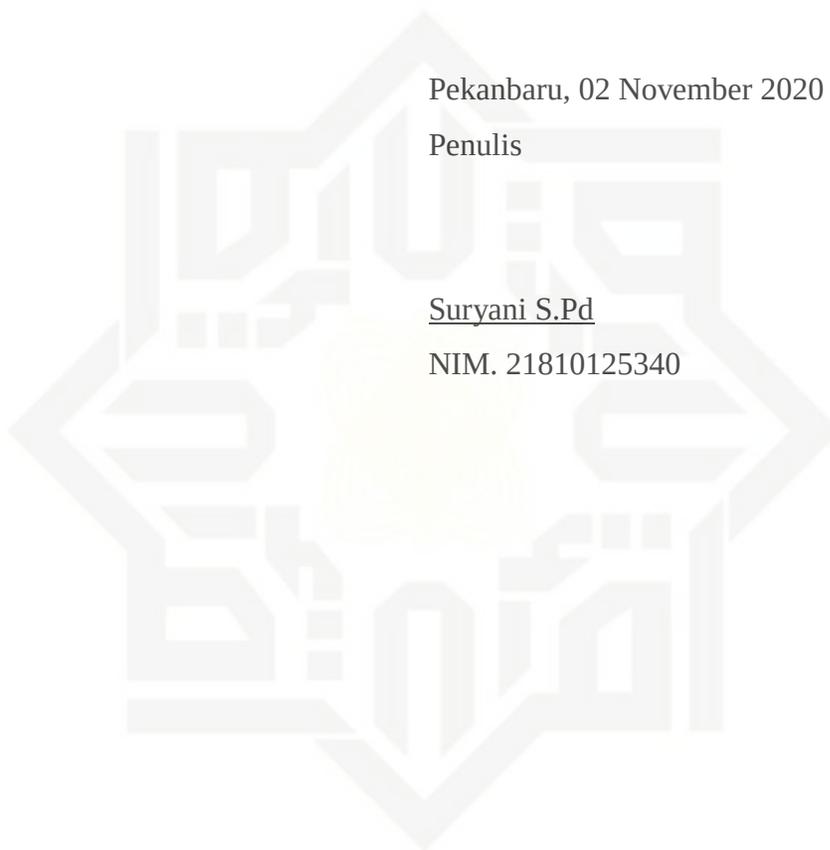
kerendahan hati diharapkan saran, kritikan dan masukan dari semua pihak agar demi sempurnanya tesis ini. Dan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi Magister PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan semua pihak pada umumnya.

Pekanbaru, 02 November 2020

Penulis

Suryani S.Pd

NIM. 21810125340



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

### **Suryani (2020): Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Literasi dan Karakter Siswa pada Tema 9 Materi Energi Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh jarang media pembelajaran yang dilengkapi dengan permasalahan untuk mengajarkan peserta didik dalam menumbuhkan nilai-nilai karakter sesuai jati diri bangsa Indonesia serta membantu peserta didik dalam meningkatkan literasi peserta didik. Maka, perlu adanya media atau multimedia pembelajaran untuk meningkatkan literasi dan nilai-nilai karakter yang dirancang sesuai kebutuhan, potensi sumber daya dan kondisi lingkungan masing-masing peserta didik. Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru; 2) ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter peserta didik pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru; dan 3) ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter peserta didik pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2019/ 2020 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Data yang dikumpulkan melalui teknik tes dan angket yang kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji *independent t-test* dan uji *Mann Whitney* dengan bantuan Program SPSS versi 23.00 *for Windows*. Kesimpulan dari hasil penelitian: 1) ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Jadi, kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas kontrol; 2) ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter peserta didik pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Jadi, karakter siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas kontrol; dan 3) ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter peserta didik pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Maka, literasi dan karakter siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas kontrol.

**Kata Kunci** : *Multimedia Interaktif, Literasi Sains, Karakter Peserta Didik, Materi Energi*



## ABSTRACT

**Suryani, (2020): The Effect of Using Interactive Multimedia toward Student Literacy and Character on Theme 9 Energy Material at State Islamic Elementary School 3 Pekanbaru**

This research was motivated by rare of learning media equipped to teach student in growing character values according to the identity of the Indonesian nation and help students in increasing their literacy. So, they were necessary learning media or multimedia to increase literacy and character values designed according to the needs, potential resources and environmental conditions of each student. This research aimed at knowing 1) whether there was or not the effect of using interactive multimedia toward student science literacy on theme 9 energy material, 2) whether there was or not the effect of using interactive multimedia toward student character on theme 9 energy material, and 3) whether there was or not the effect of using interactive multimedia toward student science literacy and character on theme 9 energy material at State Islamic Elementary School 3 Pekanbaru. This research was a quasi-experimental research with pretest-posttest control group design. This research was conducted at State Islamic Elementary School 3 Pekanbaru in even semester 2019/2020 academic year. Test and questionnaire techniques were used for collecting the data. The data were analyzed by descriptive and inferential using independent t-test and *Mann Whitney* test with SPSS 23. The conclusion of this research were 1) there was the effect of using interactive multimedia toward student science literacy on theme 9 energy material, so student literacy ability in experimental group was higher than control group. 2) There was the effect of using interactive multimedia toward student character on theme 9 energy material, so student character in experimental group was higher than student literacy ability in control group. And 3) there was the effect of using interactive multimedia toward student science literacy and character on theme 9 energy material, so student literacy and character in experimental group was higher than student literacy ability in control group at State Islamic Elementary School 3 Pekanbaru

**Keywords: Interactive Multimedia, Science Literacy, Student Character, Energy Material**



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>LEMBAR PERSUTUJUAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Defenisi Istilah .....	7
C. Identifikasi Masalah .....	8
D. Pembatas Masalah .....	9
E. Rumusan Masalah .....	9
F. Tujuan Penelitian .....	10
G. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian teori.....	12

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Multimedia Interaktif .....	12
a. Pengertian Multimedia Interaktif .....	12
b. Model Model Multimedia Interaktif.....	13
c. Kelebihan multimedia interaktif .....	17
d. Komponen dan Karakteristik Multimedia Interaktif .....	20
e. Desain Multimedia Interaktif.....	23
2. Literasi.....	26
a. Pengertian literasi .....	26
b. Tingkatan Literasi.....	27
c. Literasi Sains .....	32
3. Karakter.....	41
a. Pengertian karakter .....	41
b. Nilai-nilai karakter.....	43
c. Karakter dalam Al-quran .....	48
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	50
C. Kerangka Berpikir .....	54
D. Konsep Operasioanal .....	56
E. Hipotesis Penelitian .....	58
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	60
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	61
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	61
D. Variabel Penelitian.....	61

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	62
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	63
G. Prosedur Penelitian .....	66
H. Analisis Data .....	69

**BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	72
B. Deskripsi Hasil Penelitian .....	77
C. Hasil Uji Hipotesis .....	79
D. Pembahasan dan Analisis.....	87
E. Implikasi.....	100
F. Keterbatasan Penelitian .....	101

**BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	102
B. Saran.....	103

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>105</b>
----------------------------	------------

**LAMPIRAN**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

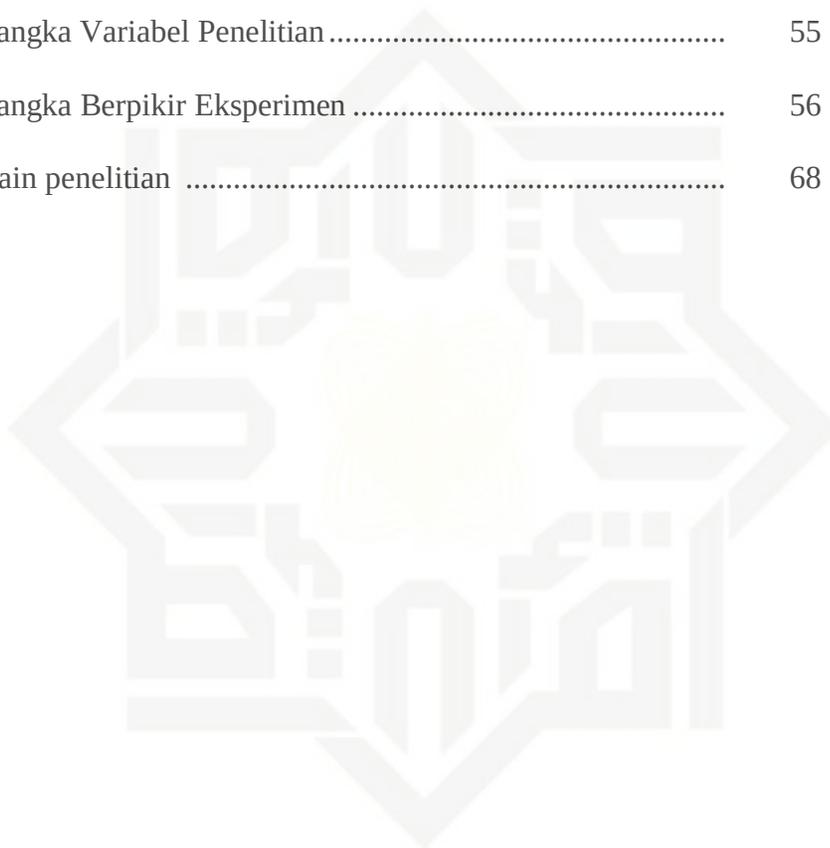
## DAFTAR TABEL

	halaman
<b>Tabel 3.1.</b> Desain Penelitian.....	60
<b>Tabel 3.2.</b> Karakteristik Unsur Multimedia Yang Digunakan .....	61
<b>Tabel 3.3</b> Kategori Validitas.....	65
<b>Tabel 3.4.</b> Kategori Reliabilitas.....	66
<b>Tabel 3.5.</b> Kategori Daya Pembeda.....	69
<b>Tabel 4.1.</b> Jumlah Siswa.....	75
<b>Tabel 4.2.</b> Prestasi MIN 3 Pekanbaru .....	75
<b>Tabel 4.3.</b> Keadaan Tenaga Kependidikan.....	75
<b>Tabel 4.4.</b> Nilai USBN Provinsi .....	77
<b>Tabel 4.5.</b> Distribusi Frekuensi Skor Variabel Literasi Siswa .....	78
<b>Tabel 4.6.</b> Distribusi Frekuensi Skor Variabel Karakter Siswa.....	79
<b>Tabel 4.7.</b> Uji Normalitas Data Literasi Siswa.....	80
<b>Tabel 4.8.</b> Uji Normalitas Data Karakter Siswa .....	80
<b>Tabel 4.9.</b> Uji Homogenitas Data Literasi Siswa .....	81
<b>Tabel 4.10.</b> Uji Homogenitas Data Karakter Siswa .....	81
<b>Tabel 4.11.</b> Hasil Perhitungan Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	83
<b>Tabel 4.12.</b> Hasil Perhitungan Uji <i>Friedman's two-way analysis of variance</i> .....	84

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
<b>Gambar 1.</b> Kerangka Variabel Penelitian .....	55
<b>Gambar 2.</b> Kerangka Berpikir Eksperimen .....	56
<b>Gambar 3.</b> Desain penelitian .....	68



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A Silabus
- Lampiran B RPP 1
- Lampiran C RPP 2
- Lampiran D RPP 3
- Lampiran E Observasi Guru 1
- Lampiran F Observasi Guru 2
- Lampiran G Observasi Guru 3
- Lampiran H Observasi Siswa 1
- Lampiran I Observasi Siswa 2
- Lampiran J Observasi Siswa 3
- Lampiran K Latihan Siswa RPP 1
- Lampiran L Latihan Siswa RPP 2
- Lampiran M Latihan Siswa RPP 3
- Lampiran N Gambar Media Pembelajaran
- Lampiran O Soal Post Test dan Pre-Test
- Lampiran P Kisi-kisi Uji Post Test
- Lampiran Q Lembar Angket Validasi Materi
- Lampiran R Lembar Angket
- Lampiran S Dokumentasi
- Lampiran T Surat Riset

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal dasar yang dapat membawa perubahan terhadap manusia. Perubahan tersebut diindikasikan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat sekarang ini. Oleh karena itu memberikan pembelajaran pada siswa kita harus bijak memilih media yang cocok untuk pembelajaran, sehingga siswa tersebut mudah memahami pelajaran yang akan diberikan.

Pendidikan adalah usaha yang dijalankan oleh seseorang atau sekelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tujuan hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.<sup>1</sup>Dari perspektif pendidikan, pembelajaran didefinisikan sebagai suatu proses pengembangan kognitif dan emosional untuk memperoleh, meningkatkan, atau mengubah pengetahuan, keterampilan, nilai serta pandangan individu tentang dunia dan lingkungannya.

Terkait dengan hal ini, pendidikan juga diatur dalam undang-undang dasar 1945 bab dua tentang dasar, fungsi, dan tujuan, pasal 3 yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa,

<sup>1</sup>Mardianto, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, h. 2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Untuk mengembangkan potensi pada peserta didik di era yang Semakin berkembang dan pesatnya Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Sains (IPTEKS) menuntut kita terhadap kualitas Sumber Daya Manusia. Meningkatnya Sumber Daya Manusia yang berkualitas melalui mutu pendidikan.<sup>3</sup> Mutu pendidikan dapat ditingkatkan ketika dalam proses pembelajaran pendidik menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan pola kehidupan masyarakat di abad 21 dan melakukan suatu inovasi dalam pembelajaran. Inovasi dalam pembelajaran dapat dikembangkan melalui media pembelajaran yang mendorong aktivitas belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Aina bahwa salah satu rencana strategis Kemendikbud dalam bidang Pendidikan adalah *e-learning*. Salah satu media berbasis computer yang dapat membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran adalah multimedia pembelajaran.<sup>4</sup> Mayer dan Moreno menyatakan pembelajaran yang bermakna dapat dilakukan melalui multimedia. Kebermaknaan pembelajaran diperoleh melalui pengetahuan yang dapat disimpan dalam memori jangka panjang dan dapat diterapkan pada kondisi yang nyata, baru dan berbeda.

<sup>2</sup> Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: CV. Eko Jaya, 2003, h. 7

<sup>3</sup> Kusnandar, *Guru Profesional Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* (Jakarta: Raja Grafindo, 2007), hlm

<sup>4</sup> Aina, imperative of environment in science learning, open science journal of education,

Pembelajaran bermakna yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered*) dan guru pada proses pembelajaran sebagai fasilitator.<sup>5</sup> Pendidik membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran untuk memperoleh pengetahuannya sendiri serta dapat mengaitkan dengan hal-hal yang nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan tujuan dari kurikulum 2013 yang mengharuskan Peserta didik dapat memahami suatu konsep dengan sebagai pengetahuan tetapi juga dapat diterapkan melalui kegiatan-kegiatan sehari-hari. Selain itu tuntutan kurikulum 2013 berkaitan dengan pemanfaatan teknologi pembelajaran yang dapat meningkatkan pendidikan karakter, literasi maupun peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi.<sup>6</sup>

Pendidikan karakter menjadi sorotan utama bangsa kita saat ini. Hal ini dikarenakan mulai memudarnya nilai-nilai karakter yang seharusnya menjadi ciri khas bangsa Indonesia. Nilai-nilai karakter yang dimaksud berdasarkan hasil penelitian Mukhibat di antaranya adalah nilai kabajikan religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja keras, toleransi, cinta damai, peduli lingkungan sosial, dan patriotisme.<sup>7</sup>

Salah satu upaya perbaikan kualitas pendidikan karakter sesuai sistem pendidikan nasional, di antaranya dengan peningkatan kualitas media pembelajaran, terutama media yang memanfaatkan perkembangan teknologi

---

<sup>5</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2006/8, hlm 23.

<sup>6</sup> Herlina, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada Stmik Handayani Makassar", *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik* Vol. 18 No. 3, Desember 2014, h. 241-254.

<sup>7</sup> Mukhibat, "Reinventing Nilai-Nilai Islam, Budaya, dan Pancasila dalam Pengembangan Pendidikan Karakter", *Jurnal Pendidikan Islam*, Volume. 2, No. 2 Desember 2012, h. 247.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan perpaduan berbagai media (seperti suara, teks, gambar, animasi, grafik, dan video) yang bersifat interaktif (saling mempengaruhi atau ada hubungan timbal balik antara pengguna dan media) yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk menyampaikan informasi atau isi pembelajaran sesuai dengan materi, metode, dan batasan-batasan tertentu (tujuan pembelajaran yang diharapkan).<sup>8</sup> Dengan demikian, dapat dipahami bahwa pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif merupakan proses pembelajaran yang efektif melalui penggunaan media.

Akan tetapi, media pembelajaran yang digunakan pendidik saat ini cenderung masih sebatas fasilitas untuk memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi-materi pelajaran yang orientasinya pada peningkatan kemampuan kognitif peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan juga sifatnya untuk peserta didik secara umum yang belum tentu sesuai dengan karakteristik atau kondisi peserta didik tertentu, sehingga menyebabkan ketidakefektifan dari penggunaan media tersebut. Hal ini terlihat pada observasi peneliti dengan guru-guru di madrasah.

Selain itu berdasarkan observasi di lapangan, peneliti melihat masih jarang media pembelajaran yang dilengkapi dengan permasalahan untuk mengajarkan peserta didik dalam menumbuhkan nilai-nilai karakter sesuai jati diribangsa Indonesia serta membantu peserta didik dalam meningkatkan literasi peserta didik. Literasi adalah kemampuan untuk membaca dan

---

<sup>8</sup> Reddi, S.V, & Misra, S, educational multimedia a handbook for teacher-developers, New Delhi: Graphic Shield, h. 54

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menulis. Selain itu literasi juga memiliki kesamaan arti dengan belajar dan memahami sumber bacaan. Romdhoni menyatakan bahwa literasi merupakan peristiwa sosial yang melibatkan keterampilan-keterampilan tertentu, yang diperlukan untuk menyampaikan dan mendapatkan informasi dalam bentuk tulisan.<sup>9</sup>

Oleh karena itu, perlu adanya media atau bahkan multimedia pembelajaran yang tidak hanya sebatas fasilitas untuk memudahkan pendidik, tetapi juga meningkatkan literasi dan nilai-nilai karakter yang dirancang sesuai kebutuhan, potensi sumber daya dan kondisi lingkungan masing-masing peserta didik. Dengan diterapkannya multimedia semacam ini baik sebagai media maupun salah satu sumberpembelajaran, diharapkan peserta didik dapat belajar dengan lebih mudah dan efisien, sehingga salah satu upaya terhadap literasi peserta didik dan karakter diharapkan dapat terlaksana dengan baik. Pembelajaran berbasis multimedia memberikan keuntungan bagi peserta didik antara lain: dapat mengubah pola pikir untuk belajar, dan perolehan informasi, memberikan peluang untuk mengembangkan cara mengajar.<sup>10</sup>

Pada kenyataan di lapangan guru telah menggunakan media pembelajaran akan tetapi media pembelajaran yang ada masih berbentuk bahan ajar yang belum mampu meningkatkan literasi dan karakter peserta didik serta belum menunjukkan adanya inovasi dari media pembelajaran yang

<sup>9</sup> Romdhoni, Al Qur'an dan Literasi, Jakarta: Literatur Nusantara, 2013, h. 90

<sup>10</sup> Herlina, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada Stmik Handayani Makassar", *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik* Vol. 18 No. 3, Desember 2014, h. 241-254.

sesuai dengan tuntutan 2013. Oleh karena itu peneliti akan menggunakan media-media yang lebih inovatif lagi.

Pada observasi yang dilakukan oleh peneliti pada bulan November 2019 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru, terlihat pendidik hanya menggunakan media yang masih berupa buku cetak maupun LKPD yang instan, tinggal pakai, berasal dari penerbit bukan guru yang membuat. Tanpa ada upaya merencanakan, menyiapkan dan menyusun sendiri. Berdasarkan hasil angket pada bulan November 2019 yang dibagikan pada guru Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru hanya 27% guru yang telah menggunakan multimedia interaktif pada pembelajaran yang diberikan. Dan 73% nya guru masih menggunakan media yang dibuat melalui barang-barang bekas ataupun dari kertas-kertas karton.

Selama proses observasi pembelajaran terlihat peserta didik banyak yang masih kurang tertarik dengan media yang ada sehingga banyak siswa yang mengobrol, hanya terdapat beberapa siswa yang tertarik dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Hal ini disebabkan karena dikelas hanya beberapa siswa saja yang aktif.

Selain itu media yang digunakan oleh pendidik kurangnya menumbuhkan karakter peserta didik seperti karakter percaya diri, religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja keras. Dalam proses pembelajaran guru menyampaikan materi dengan metode ceramah ataupun diskusi. Ketika Guru membuat siswa belajar dalam kelompok serta ketika siswa dituntut untuk menunjukkan sikap bekerja sama ataupun tanggung jawab dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyelesaikan tugas yang telah diberikan, masih juga tidak terlihat sikap kerjasama dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Kurikulum 2013 menuntut adanya perubahan dari media pembelajaran yang lebih interaktif dan bersifat kontekstual terhadap peserta didik serta menarik dan dapat mengajak peserta didik untuk lebih kreatif dalam literasi serta membantu peserta didik menumbuhkan karakter.

Dalam membangun karakter bangsa melalui pendidikan di sekolah/madrasah serta literasi yang menjadi hal yang sangat penting dalam kurikulum 2013 maka di perlukan sebuah media yang mendukung dan mampu memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Media yang dibuat menggambarkan karakterter yang dikemas dalam bentuk permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan ketertarikan kepada peserta didik terhadap literasi.

Berdasarkan dari uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Literasi dan Karakter Siswa Tema 9 Pada Materi Energi Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru”

## B. Definisi Istilah

Terdapat beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Multimedia Interaktif, , Literasi dan karakter siswa. Untuk menghindari kesalah pahaman dalam memahami judul penelitian ini, istilah tersebut didefinisikan sebagai berikut:

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Multimedia interaktif merupakan perpaduan berbagai media (seperti suara, teks, gambar, animasi, grafik, dan video) yang bersifat interaktif (saling mempengaruhi atau ada hubungan timbal balik antara pengguna dan media) yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk menyampaikan informasi atau isi pembelajaran sesuai dengan materi, metode, dan batasan-batasan tertentu (tujuan pembelajaran yang diharapkan).<sup>11</sup>
2. Literasi Sains merupakan tindakan memahami sains dan mengaplikasikannya bagi kebutuhan masyarakat.<sup>12</sup>
3. Karakter adalah nilai perilaku manusia yang meliputi seluruh aktivitas kehidupan, baik yang berhubungan dengan tuhan, diri sendiri, sesama manusia, maupun dengan lingkungan. Yang terwujud lewat pikiran, sikap, perkataan dan perbuatan. Karakter yang dilihat dalam penelitian ini melalui Multimedia Interaktif yaitu karakter rasa ingin tahu, kerja sama, tanggung Jawab, kemandirian, dan kedisiplinan.<sup>13</sup>

### C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

<sup>11</sup> Johan Syahbrudin, "Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Sebagai Upaya Peningkatan Nilai-Nilai Karakter dan Kemampuanberpikir Tingkat Tinggi", *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, Vol. 3 No. 1, 2018, hlm. 7-13.

<sup>12</sup> Ardian Asyhari, Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Saintifik", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, Vol. 4 No. 2, 2015, hlm. 180.

<sup>13</sup> Samrin, Pendidikan Karakter (Sebuah Pendekatan Nilai)", *Jurnal Al-Ta'dib*, Vol. 9 No. 1, 2016, hlm. 122-123.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kemampuan membaca dan menulis siswa masih sangat rendah.
2. Siswa kurang suka membaca dan menulis materi yang telah dijelaskan oleh guru.
3. Guru belum menggunakan media yang menarik perhatian siswa dan mengembangkan karakter.
4. Hanya beberapa siswa saja yang aktif. Kurangnya karakter percaya diri, karakter bekerjasama, karakter disiplin, karakter tanggung jawab dan jujur.
5. Siswa belum mampu menyimpulkan pelajaran dalam bentuk tulisan ataupun presentasi.

**D. Pembatasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan masalah yang dapat diidentifikasi, maka peneliti membatasi pada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi dan karakter siswa Tema 9 pada materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Untuk literasi peneliti mengambil literasi sains dan karakter peneliti mengambil 3 jenis karakter yaitu religius, jujur dan tanggung jawab.

**E. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi Sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Apakah ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru?
3. Apakah ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru?

#### F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di kemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

#### G. Manfaat Penelitian

Dengan ditemukannya tujuan penelitian sebagaimana di atas, diharapkan penelitian ini dapat berguna sebagai berikut:



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat memberikan kontribusi pemikiran terhadap keilmuan khususnya tentang Multimedia Interaktif.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, memberikan informasi tentang pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran terutama media multimedia interaktif yang sesuai dengan perkembangan abad 21.
- b. Bagi siswa, Dapat meningkatkan literasi sains serta membentuk karakter dalam diri siswa melalui media yang ditampilkan dalam pembelajaran.
- c. Bagi peneliti, sebagai acuan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar pada masa yang akan datang serta meningkatkan pemahaman tentang pentingnya media pembelajaran terutama multimedia interaktif.
- d. Bagi sekolah, bisa mengembangkan serta meningkatkan kreativitas dalam mengajar dan belajar melalui media pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Multimedia Interaktif

###### a. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif merupakan multimedia yang dapat menangani interaktif *user*, memilih pekerjaan, bertanya dan memperoleh penyelesaian. Artinya, multimedia membutuhkan keterlibatan aktif dari penggunanya. Penggunalah yang menentukan jalannya program sesuai bahasa pemrogramannya.<sup>1</sup> Daryanto menyatakan multimedia interaktif merupakan multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh *user*.<sup>2</sup> Kedua pendapat ini menginformasikan kepada kita bahwa alat pengontrol merupakan salah satu ciri multimedia interaktif yang memungkinkan *user* untuk menentukan proses sesuai kebutuhannya. Lebih lanjut, Munir menyatakan bahwa multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang dirancang untuk memenuhi fungsi informasi dan interaktif dengan *user*nya.<sup>3</sup>

Menurut Russel “*multimedia is the sequential or simultaneous of a variety of media in a presentation or self-study program. Computers*

<sup>1</sup> Ariesto Hadi, Multimedia Interaktif dan Flash, Yogyakarta: PT Graha Ilmu, 2003, h. 7.

<sup>2</sup> Daryanto, Media Pembelajaran, Yogyakarta: Gaya Media, 2010, h. 52.

<sup>3</sup> Munir, Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan, Bandung: Alfabeta, 2012, h.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

are often involved in multimedia presentations that incorporate text, audio, and still or animated images”<sup>4</sup>. Artinya, multimedia merupakan serangkaian beberapa jenis media. Pernyataan ini menunjukkan pengertian multimedia sebagai satu kesatuan antara berbagai media.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia interaktif merupakan multimedia yang memanfaatkan komputer dengan memadukan berbagai macam media secara interaktif. Dalam penelitian ini keinteraktifan media didapat dari adanya pilihan menu materi yang dapat dipelajari sesuai keinginan siswa dan adanya umpan balik apabila siswa selesai mengerjakan sesuatu.

## b. Model-Model Multimedia Interaktif

Deni Darmawan menyatakan bahwa ada empat model multimedia interaktif, yaitu model *drills*, model tutorial, model simulasi, dan model *games*.<sup>5</sup>

### 1) Model *Drills*

Model ini pada dasarnya memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dengan penyediaan soal-soal yang bertujuan untuk menguji penampilan siswa melalui kecepatan menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Tahapan materi model *drills* yaitu sebagai berikut.

<sup>4</sup> Joyce E. A Russel, Human Research Management AN Ekperimental Approch Internasional Edition, Singapore: Mc Graw Hill Inc, 2012, h. 200

<sup>5</sup> Deni Darmawan, Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012, h. 59.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a) Program menyajikan masalah dalam bentuk soal.
- b) Siswa mengerjakan soal-soal latihan.
- c) Program merekam penampilan siswa, mengevaluasi, dan memberikan umpan balik.
- d) Apabila hasil latihan siswa sudah memenuhi kriteria, maka akan program berlanjut ke materi selanjutnya, namun jika belum akan ada fasilitas remidi yang dapat diberikan secara parsial maupun keseluruhan.<sup>6</sup>

## 2) Model Tutorial

Model ini memberikan pengalaman belajar dengan cara memberikan materi atau informasi terlebih dahulu, kemudian siswa diberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah disajikan. Penyajian materi dapat dilakukan secara bertahap membentuk siklus. Tahapan pembelajaran dengan model tutorial yaitu:

- a) *introduction* (pengenalan),
- b) *presentation of information* (penyajian informasi atau materi),
- c) *questions of respons* (pertanyaan dan respon),
- d) *judging of responses* (penilaian respon),
- e) *providing feedback about responses* (pemberian balikan respon),
- f) *remediation* (pengulangan),

---

<sup>6</sup> Deni Darmawan, Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012, h.61.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

g) *Sequencing lesson segmen* (segmen pengaturan pelajaran).<sup>7</sup>

### 3) Model Simulasi

Model ini bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya. Program simulasi akan mendesain bentuk-bentuk animasi yang detail. Ada empat kategori dalam model simulasi yaitu fisik, situasi, prosedur, dan proses. Tahapan materi dalam model simulasi yaitu:

- a) pengenalan,
- b) penyajian informasi (simulasi 1, simulasi 2, dan seterusnya),
- c) pertanyaan dan respon jawaban,
- d) penilaian respon,
- e) pemberian *feedback* (umpan balik) tentang respon,
- f) pembetulan,
- g) segmen pengaturan pengajaran,
- h) penutup.<sup>8</sup>

### 4) Model Games

Model ini mendesain pembelajaran yang menyenangkan melalui simulasi tertentu yang dibutuhkan agar peserta didik mampu menerapkan semua pengalaman belajarnya dalam

<sup>7</sup> Deni Darmawan, Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012, h. 62.

<sup>8</sup> Rusman, Deni, Cepi Riyana, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, Jakarta: Rajawali Press, 2013, h. 120.

menyelesaikan masalah yang diprogramkan. Model *games* bertujuan untuk menyajikan informasi dalam bentuk fakta, prinsip, proses, struktur, sistem yang dinamis, kemampuan memecahkan masalah, pengambilan keputusan, kemampuan kerja sama, kemampuan sosial, dan kemampuan insidental seperti kompetisi yang harus dialami, bagaimana kerja sama, dan aturan-aturan yang harus ditaati dalam membina disiplin siswa.<sup>9</sup> Tahapan materi dalam model *games* yaitu sebagai berikut.

- a) *Introduction* (pendahuluan), terdiri atas judul, tujuan, aturan, petunjuk, pilihan permainan.
  - b) *Body of Instructional Games* (bentuk instruksional permainan), terdiri atas skenario, tingkatan permainan, pelaku permainan, aturan permainan, tantangan dalam mencapai tujuan, rasa ingin tahu, kompetisi positif, hubungan bermakna antara permainan dan pembelajaran, kemampuan melawan tantangan, menang atau kalah, pilihan permainan, alur atau langkah-langkah yang harus dilakukan, pergantian tipe kegiatan, dan interaksi dalam bermain.
- Closing* (penutup) berisi pemberitahuan pemenang, pemberian *reward*, informasi terutama *feedback* untuk pemain dalam meningkatkan penampilan individual, penutup. Terdapat berbagai

<sup>9</sup> Rusman, Deni, Cepi Riyana, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, Jakarta: Rajawali Press, 2013, h. 125.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

model multimedia interaktif yang dapat dipilih sesuai kebutuhan.<sup>10</sup>

### c. Kelebihan Multimedia Interaktif

Yuhdi Munadi memaparkan ada lima kelebihan multimedia interaktif, yaitu sebagai berikut:<sup>11</sup>

- 1) Interaktif, sehingga dapat dipakai siswa secara individual, siswa diajak untuk terlibat secara auditif, visual, dan kinetik sehingga dimungkinkan informasinya mudah dimengerti.
- 2) Memberikan iklim afeksi secara individual artinya dapat mengakomodasi siswa yang lamban dalam menerima pelajaran karena dijalankan secara mandiri, tidak pernah lupa dan bosan serta sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan.
- 3) Meningkatkan motivasi belajar karena dapat mengakomodasi kebutuhan siswa.
- 4) Memberikan umpan balik yang segera terhadap hasil belajar siswa.
- 5) Kontrol pemanfaatannya sepenuhnya berada pada pengguna karena diprogram untuk pembelajaran mandiri.

Kelebihan multimedia interaktif menurut Smaldino antara lain sebagai berikut:<sup>12</sup>

- 1) Memungkinkan siswa secara individu mengendalikan laju dan urutan pembelajaran yang memberikan banyak kontrol atas hasil belajar.

<sup>10</sup> Rusman, Deni, Cepi Riyana, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, Jakarta: Rajawali Press, 2013, h. 130.

<sup>11</sup> Yuhdi Munadi, Media Pembelajaran, Jakarta: Referensi, 2013, h.152.

<sup>12</sup> Smaldino, Instructional Technology and Media Learning, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012, h. 173.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Siswa yang memiliki kebutuhan khusus seperti siswa yang beresiko, siswa dengan latar budaya yang beragam, dan siswa yang berketidakhampuan dapat diakomodasi dalam pengajaran yang berlangsung dengan kecepatan semestinya.
- 3) Manajemen informasi teks, grafis, audio, dan video dapat dikelola.
- 4) Menyediakan pengalaman multisensorik, yaitu dapat digunakan pada tingkat pengajaran, perbaikan, atau pengayaan dasar.
- 5) Partisipasi siswa meningkat.

Media instruksional bukan hanya sebagai alat bantu dalam mengajar, tetapi lebih dari itu sebagai sumber pesan. Pengajar bukanlah satu-satunya sumber belajar. Salah satu upaya untuk mengatasi keterbatasan interaksi dalam proses belajar mengajar adalah dengan memaksimalkan pemanfaatan media instruksional yang bersifat interaktif. Penggunaan media interaktif tersebut memungkinkan peserta didik memperbanyak komunikasi dua arah dalam mempelajari informasi dan ilmu pengetahuan lainnya.<sup>13</sup>

Sedangkan keterbatasan multimedia interaktif meliputi:

- 1) Hak cipta program yang menyebabkan program multimedia interaktif tidak seluruhnya bisa diakses secara bebas.
- 2) Ekspektasi yang tinggi dari guru bahwa pembelajaran dengan komputer dapat meningkatkan prestasi belajar, sementara hal ini tidak dapat terjadi begitu saja.

<sup>13</sup> Herlina, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada STMIK Handayani Makassar", *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik* Vol. 18 No. 3, Desember 2014: 241-254.

- 3) Tingkat kompleksitas program yang tinggi bisa menjadi hambatan bagi pengguna.
- 4) Kurang tersrukturnya informasi yang diperoleh.

Selain itu, terdapat beberapa kekurangan multimedia interaktif yaitu *Pertama*, berkaitan dengan orientasi filosofis. Ada dua orientasi filosofis yang muncul akibat penerapan teknologi multimedia ini yakni masalah yang berasal dari kaum objektivis dan yang berasal dari pandangan kaum konstruktivis. Kaum objektif menilai desain multimedia sebagai sesuatu yang sangat riil dapat membantu pendidikan siswa menuju pada tujuan yang diharapkan. *Kedua*, Berhubungan dengan lingkungan belajar.

Lingkungan belajar multimedia interaktif dapat dikategorikan dalam tiga jenis, yakni lingkungan belajar preskriptif, demokratis, dan sibernetis. Masing-masing lingkungan belajar memiliki orientasi dan kekhasan sendiri-sendiri. *Ketiga*, berhubungan dengan desain instruksional. Pada umumnya, desain pembelajaran multimedia dibuat berdasarkan besar kecilnya kontrol siswa atas pembelajarannya. *Keempat*, berkaitan dengan umpan balik. Sifat dari umpan balik dalam pembelajaran multimedia sangat bervariasi tergantung pada lingkungan di mana multimedia itu digunakan. *Kelima*, sifat sosial dari jenis pembelajaran ini. Banyak kritik telah dilontarkan terhadap

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran multimedia sebagai pembelajaran yang bersifat isolatif sehingga bertentangan dengan tujuan sosial dari sekolah.<sup>14</sup>

Pernyataan-pernyataan di atas menunjukkan bahwa multimedia interaktif memiliki kelebihan dan keterbatasan. Meskipun demikian, keterbatasan yang diungkapkan di atas peneliti atasi dengan mengembangkan multimedia interaktif yang dapat diakses melalui sekolah dan internet, tetap mendampingi selama pembelajaran berlangsung dan mengevaluasi hasil belajar, merancang program dengan sederhana dan mampu digunakan oleh siswa, dan menyajikan materi secara terstruktur dibantu oleh ahli materi dan ahli media.

#### d. Komponen dan Karakteristik Multimedia Interaktif

Ariesto Hadi Sutopo menjelaskan bahwa terdapat enam komponen dalam multimedia interaktif yaitu teks, *image*, animasi, audio, *fullmotion* dan *live video*, serta *interactive link*.<sup>15</sup>

##### 1) Teks

Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Teks terbentuk dari huruf-huruf yang membentuk kata berisi suatu pesan tertentu.

<sup>14</sup> Herlina, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada STMIK Handayani Makassar", *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik* Vol. 18 No. 3, Desember 2014: 241-254.

<sup>15</sup> Multimedia Interaktif dan Flash, Yogyakarta: PT Graha Ilmu, 2003, h. 14.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2) *Image*

Image atau grafik secara umum berarti *still image* seperti foto dan gambar yang sangat baik untuk menyampaikan informasi karena manusia sangat berorientasi pada visual.

## 3) Animasi

Animasi berarti gerakan *image* atau video. Konsep dari animasi adalah menggambarkan sulitnya menyajikan informasi dengan satu gambar, sekumpulan gambar atau teks saja. Dengan animasi objek dapat bergerak melintasi background untuk menciptakan suatu efek yang diinginkan untuk menyampaikan informasi.

## 4) Audio

Audio digunakan untuk memperjelas suatu informasi dari video atau gambar. Karakteristik suatu gambar dapat dijelaskan misalnya melalui musik atau efek suara.

## 5) *Full-motion* dan *live video*

*Full-motion* berhubungan dengan penyimpanan sebagai video klip, sedangkan *live video* merupakan hasil pemrosesan yang diperoleh dari kamera.

## 6) *Interactive link*

*Interactive link* merupakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk menyampaikan perintah tertentu kepada program. *Interactive link* diperlukan untuk menggabungkan elemen multimedia sehingga menjadi suatu informasi yang terpadu. Selanjutnya, Deni Darmawan

mengungkapkan karakteristik pembelajaran multimedia adalah sebagai berikut:<sup>16</sup>

- a) Berisi konten materi yang representatif dalam bentuk visual, audio, dan audiovisual.
- b) Beragam media komunikasi dalam penggunaannya.
- c) Mempunyai kekuatan bahasa warna dan bahasa resolusi objek.
- d) Jenis-jenis pembelajaran yang bervariasi.
- e) Respon pembelajaran dan penguatan bervariasi.
- f) Mengembangkan prinsip *Self evaluation* dalam mengukur proses dan hasil belajarnya.
- g) Dapat digunakan secara klasikal atau individual.
- h) Dapat digunakan secara *online* maupun *offline*.

Melihat komponen dan karakteristik multimedia interaktif dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif sebagai media pembelajaran tidak hanya sekedar menggabungkan komponen-komponen media pembelajaran, namun juga menjadikannya sebagai satu kesatuan yang saling mendukung. Terdapat fitur-fitur yang perlu diolah agar menjadikannya padu dan memiliki fungsi sebagai media pembelajaran bagi siswa. Komponen dan karakteristik tersebut menjadi salah satu dasar dalam membuat instrumen penelitian.

#### e. Desain Multimedia Interaktif

<sup>16</sup> Deni Darmawan, Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012, h. 55.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Desain multimedia interaktif memiliki kriteria. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mendesain multimedia interaktif. Berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperhatikan tersebut.

## 1) Tipografi

J. Ben Lierman menyatakan ada dua hal yang akan menentukan kesuksesan desain terkait dengan penggunaan tipografi, yaitu *legibility* dan *readability*.<sup>17</sup> *Legibility* adalah tingkat kemudahan mata mengenali huruf tanpa harus bersusah payah, sedangkan *readability* adalah penggunaan huruf dengan memperhatikan hubungannya dengan huruf yang lain sehingga terlihat jelas. Winarno mengemukakan beberapa pertimbangan dalam tampilan multimedia, yaitu:<sup>18</sup>

- a) Pertimbangan format, teks dirancang untuk mudah dibaca
- b) Desain teks adalah hirarki visual, orang cenderung membaca elemen yang terbesar, baru kemudian yang terkecil.
- c) Susunan teks harus menyempurnakan kemudahan dibaca.
- d) Semua faktor dari spasi huruf, spasi kata, dan spasi garis mudah dibaca, komunikatif, dan ekspresif.
- e) Pertimbangkan bentuk huruf, pakailah huruf yang asli, pikirkan tentang hubungan positif/negatif spasi.

<sup>17</sup> Anggraini & Nathalia, Desain Komunikasi Visual: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula, Bandung: Nuansa Cendikia, 2014, h. 64.

<sup>18</sup> Abdullah, Winarno, Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran Panduan Lengkap Untuk Pendidik dan Praktisi Pendidikan, Jakarta: Genius Prima Media, 2009, h. 62.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

f) Bila melakukan percampuran permukaan teks, harus disesuaikan dengan etnis terhadap pesan, kontras, bobot, skala dan hirarki sosial. Hindari sesuatu yang baru atau tipe huruf dekoratif.

## 2) Warna

Warna merupakan faktor yang sangat penting dalam mendesain, setiap warna memiliki karakter dengan sifat yang berbeda. Sifat-sifat warna tersebut sebagai berikut:<sup>19</sup>

- a) Merah: menyimbolkan agresivitas, keberanian, semangat, percaya diri, gairah, kekuatan dan vitalitas.
- b) Orange: melambangkan sosialisasi, keceriaan, kehangatan, segar, semangat, keseimbangan, dan energi.
- c) Biru: merupakan elemen langit, air, dan udara, berasosiasi dengan alam, melambangkan keharmonisan, memberi kesan lapang, kesetiaan, ketenangan, sensitif, kepercayaan.
- d) Kuning: menyimbolkan warna persahabatan, optimism, santai, gembira, harapan, toleran, menonjol dan eksentrik.
- e) Hijau: melambangkan alam, kehidupan, dan simbol fertilitas, sehat, natural.
- f) Hitam: warna yang kuat dan penuh percaya diri, penuh perlindungan, maskulin, elegan, dramatis, dan misterius.

## 3) Layout

---

<sup>19</sup> Anggraini & Nathalia, *Desain Komunikasi Visual: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula*, Bandung: Nuansa Cendikia, 2014, h. 38.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Layout* merupakan tata letak ruang atau bidang. Di dalam *layout* terdapat beberapa elemen seperti elemen teks, elemen visual, dan lainnya.<sup>20</sup> Tujuan utama *layout* adalah menampilkan elemen gambar dan teks agar menjadi komunikatif dan dapat memudahkan pembaca menerima informasi yang disajikan. Ada beberapa prinsip penyusunan *layout* yang dikemukakan oleh Winarno, Prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

- a) *Balance* (keseimbangan)
- b) *Contrast* (kontras)
- c) *Harmony* (keselarasan)
- d) *Proximity* (kesatuan bentuk)
- e) *Repetition* (pengulangan)
- f) *Emphasis* (penekanan)<sup>21</sup>

Multimedia interaktif harus didesain dengan baik dan memperhatikan estetika. Kriteria desain multimedia interaktif akan peneliti jadikan pedoman dalam penyusunan dan evaluasi dalam uji ahli maupun uji lapangan produk yang dikembangkan peneliti.

## 2. Literasi

### a. Pengertian Literasi

Literasi atau dalam bahasa Inggris *literacy* merupakan landasan untuk kegiatan belajar sepanjang hayat. Hal ini sangat penting untuk

<sup>20</sup> Anggraini & Nathalia, *Desain Komunikasi Visual: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula*, Bandung: Nuansa Cendikia, 2014, h. 38.

<sup>21</sup> Abdullah, Winarno, *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran Panduan Lengkap Untuk Pendidik dan Praktisi Pendidikan*, Jakarta: Genius Prima Media, 2009, h. 65.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembangunan sosial dan manusia demi meningkatkan kemampuan agar dapat merubah hidup ke arah yang lebih baik. Semula literasi hanya diartikan sebagai kemelek-hurufan. Namun hal ini merupakan persepsi yang salah. Mengartikan literasi sebagai kemelek-hurufan dapat berakibat pada terjadinya anomali melek huruf. Dimana yang dimaksudkan melek huruf adalah hanya berkisar pada kemampuan baca tulis secara harfiah dan teknis. Bukan secara budaya dan mendalam. Oleh karena itu literasi lebih sesuai diartikan sebagai keberaksaraan.<sup>22</sup>

Jadi literasi memiliki makna dan implikasi dari keterampilan membaca dan menulis dasar ke pemerolehan dan manipulasi pengetahuan melalui teks tertulis, dari analisis metalinguistik unit gramatikal ke struktur teks lisan dan tertulis, dari dampak sejarah manusia ke konsekuensi filosofis dan sosial pendidikan barat. Bahkan perubahan evolusi manusia merupakan dampak dari pemikiran literasi.

Kajian mengenai literasi dalam tulisan ini lebih berfokus pada keterampilan membaca. Sebagai kegiatan utama literasi di samping menulis, membaca juga mengalami perubahan paradigma. Hal ini membuat para ahli membaca menyadari bahwa membaca merupakan kegiatan yang kompleks. Seperti yang diungkapkan oleh Caldwell bahwa *“reading is an extremely complex and multifaceted process”* Pembaca secara aktif terlibat dalam berbagai proses yang terjadi secara simultan. Pertama, pembaca melakukan pengkodean baik secara

---

<sup>22</sup> Gong, *Gempa Literasi, Dari Kampung Untuk Nusantara*, Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2012, h. 25.

perseptual maupun konseptual (*perceptual and conceptual decoding*). Proses ini melibatkan kegiatan memaknai kata dan menghubungkannya dengan unit ide atau proposisi. Kemudian pembaca menghubungkan unit ide, memaknai detil informasi, dan membangun mikrostruktur dan makrostruktur atau yang diistilahkan sebagai “*the mental representation that the reader construct of the text*”. Pemahaman terhadap mikrostruktur dan makrostruktur menyebabkan pembaca dapat mengidentifikasi ide-ide penting yang kemudian diintegrasikan dengan pengetahuan awal (*prior knowledge*) dan membangun situasi model. Situasi model ini bersifat idiosinkratik bagi masing-masing pembaca yang digunakan untuk belajar pada waktu dan konteks lain.

#### b. Tingkatan Literasi

Literasi tidaklah seragam karena literasi memiliki tingkatan-tingkatan yang menanjak. Jika seseorang sudah menguasai satu tahapan literasi maka ia memiliki pijakan untuk naik ke tingkatan literasi berikutnya. Wells menyebutkan bahwa terdapat empat tingkatan literasi, yaitu: *performative*, *functional*, *informational*, dan *epistemic*.<sup>23</sup>

Orang yang tingkat literasinya berada pada tingkat performatif, ia mampu membaca dan menulis, serta berbicara dengan simbol-simbol yang digunakan (bahasa). Pada tingkat *functional* orang diharapkan dapat menggunakan bahasa untuk memenuhi kehidupan sehari-hari seperti membaca buku manual. Pada tingkat *informational* orang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<sup>23</sup> Wells, Gordon, Apprenticeship in Literacy Interchange journal vol 18 nos. 1-2, 1987, h.

diharapkan dapat mengakses pengetahuan dengan bahasa. Sementara pada tingkat *epistemic* orang dapat mentransformasikan pengetahuan dalam bahasa. Dengan demikian tingkatan literasi dimulai dari tingkatan paling bawah yaitu *performative, functional, informational*, dan *epistemic*.

Menurut UNESCO yang dikutip oleh Nasution memasukkan enam kategori kelangsungan hidup kemampuan literasi abad 21 yang terdiri dari:<sup>24</sup>

- 1) *Basic Literacy*, kadang-kadang disebut Literasi Fungsional (*Functional Literacy*), merupakan kemampuan dasar literasi atau sistem belajar konvensional seperti bagaimana membaca, menulis, dan melakukan perhitungan numerik dan mengoperasikan sehingga setiap individu dapat berfungsi dan memperoleh kesempatan untuk berpartisipasi di masyarakat, di rumah, di kantor maupun sekolah.
- 2) *Computer literacy*, merupakan seperangkat keterampilan, sikap dan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami dan mengoperasikan fungsi dasar teknologi informasi dan komunikasi, termasuk perangkat dan alat-alat seperti komputer pribadi (PC), laptop, ponsel, iPod, BlackBerry, dan sebagainya, literasi komputer biasanya dibagi menjadi hardware dan software literasi.
- 3) *Media Literacy*, merupakan seperangkat keterampilan, sikap dan pengetahuan yang diperlukan untuk memahami dan memanfaatkan

<sup>24</sup> Nasution, Analisis Literasi Informasi Pengguna Perpustakaan Universitas Sumatera Utara, Tesis, Bogor: Intitut Pertanian Bogor, 2013, h. 12-13.

berbagai jenis media dan format di mana informasi di komunikasikan dari pengirim ke penerima, seperti gambar, suara, dan video, dan apakah sebagai transaksi antara individu, atau sebagai transaksi massal antara pengirim tunggal dan banyak penerima, atau, sebaliknya.

- 4) *Distance Learning dan E-Learning* adalah istilah yang merujuk pada modalitas pendidikan dan pelatihan yang menggunakan jaringan telekomunikasi, khususnya *world wide web* dan internet, sebagai ruang kelas virtual bukan ruang kelas fisik. Dalam *distance learning dan elearning*, baik guru dan siswa berinteraksi secara online, sehingga siswa dapat menyelesaikan penelitian dan tugas dari rumah, atau di mana saja di mana mereka dapat memperoleh akses ke komputer dan saluran telepon.
- 5) *Cultural Literacy*. Merupakan literasi budaya yang berarti pengetahuan, dan pemahaman, tentang bagaimana suatu negara, agama, sebuah kelompok etnis atau suatu suku, keyakinan, simbol, perayaan, dan cara komunikasi tradisional, penciptaan, penyimpanan, penanganan, komunikasi, pelestarian dan pengarsipan data, informasi dan pengetahuan, menggunakan teknologi. Sebuah elemen penting dari pemahaman literasi informasi adalah kesadaran tentang bagaimana faktor budaya berdampak secara positif maupun negatif dalam hal penggunaan informasi modern dan teknologi komunikasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6) *Information literacy*, erat kaitannya dengan pembelajaran untuk belajar, dan berpikir kritis, yang menjadi tujuan pendidikan formal, tapi sering tidak terintegrasi ke dalam kurikulum, silabus dan rencana pelajaran, kadang-kadang di beberapa negara lebih sering menggunakan istilah *information competencies* atau *information fluency* atau bahkan istilah lain.

Menurut Ibnu Adji Setyawan istilah literasi sudah mulai digunakan dalam skala yang lebih luas tetapi tetap merujuk pada kemampuan atau kompetensi dasar literasi yakni kemampuan membaca serta menulis. Intinya, hal yang paling penting dari istilah literasi adalah bebas buta aksara supaya bisa memahami semua konsep secara fungsional, sedangkan cara untuk mendapatkan kemampuan literasi ini adalah dengan melalui pendidikan. Sejauh ini, terdapat 9 macam literasi, antara lain :<sup>25</sup>

- 1) Literasi Kesehatan merupakan kemampuan untuk memperoleh, mengolah serta memahami informasi dasar mengenai kesehatan serta layanan-layanan apa saja yang diperlukan di dalam membuat keputusan kesehatan yang tepat.
- 2) Literasi Finansial yakni kemampuan di dalam membuat penilaian terhadap informasi serta keputusan yang efektif pada penggunaan dan juga pengelolaan uang, dimana kemampuan yang dimaksud mencakup berbagai hal yang ada kaitannya dengan bidang keuangan.

<sup>25</sup> Setyawan, Ibnu aji, Kumpas Tuntas jenis dan Pengertian Literasi diakses pada 17 Januari 2020, <http://gurudigital.id/jenis-pengertian-literasi-adalah/>

- 3) Literasi Digital merupakan kemampuan dasar secara teknis untuk menjalankan komputer serta internet, yang ditambah dengan memahami serta mampu berpikir kritis dan juga melakukan evaluasi pada media digital dan bisa merancang konten komunikasi.
- 4) Literasi Data merupakan kemampuan untuk mendapatkan informasi dari data, lebih tepatnya kemampuan untuk memahami kompleksitas analisis data.
- 5) Literasi Kritis merupakan suatu pendekatan instruksional yang menganjurkan untuk adopsi perspektif secara kritis terhadap teks, atau dengan kata lain, jenis literasi yang satu ini bisa kita pahami sebagai kemampuan untuk mendorong para pembaca supaya bisa aktif menganalisis teks dan juga mengungkapkan pesan yang menjadi dasar argumentasi teks.
- 6) Literasi Visual adalah kemampuan untuk menafsirkan, menciptakan dan menegosiasikan makna dari informasi yang berbentuk gambar visual. Literasi visual bisa juga kita artikan sebagai kemampuan dasar di dalam menginterpretasikan teks yang tertulis menjadi interpretasi dengan produk desain visual seperti video atau gambar
- 7) Literasi Teknologi adalah kemampuan seseorang untuk bekerja secara independen maupun bekerjasama dengan orang lain secara efektif, penuh tanggung jawab dan tepat dengan menggunakan instrumen teknologi untuk mendapat, mengelola, kemudian

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengintegrasikan, mengevaluasi, membuat serta mengkomunikasikan informasi.

- 8) Literasi Statistik adalah kemampuan untuk memahami statistik. Pemahaman mengenai ini memang diperlukan oleh masyarakat supaya bisa memahami materi-materi yang dipublikasikan oleh media.
- 9) Literasi Informasi merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang di dalam mengenali kapankah suatu informasi diperlukan dan kemampuan untuk menemukan serta mengevaluasi, kemudian menggunakannya secara efektif dan mampu mengkomunikasikan informasi yang dimaksud dalam berbagai format yang jelas dan mudah dipahami.

### c. Literasi Sains

#### 1) Pengertian Literasi Sains

Literasi sains (*Science Literacy*) berasal dari gabungan dua kata Latin, yaitu literatus yang berarti huruf, melek huruf, atau berpendidikan dan scientia yang artinya memiliki pengetahuan. Paul de Hart Hurt adalah orang pertama yang menggunakan istilah literasi sains,<sup>26</sup> menurut Hurt *scienci literacy* berarti tindakan memahami sains dan mengaplikasikannya bagi kebutuhan masyarakat.<sup>27</sup> Literasi secara sempit didefinisikan sebagai kemampuan untuk membaca dan

<sup>26</sup> Adisendjaja, Y.H. (2007). Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X Di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.hlm.2

<sup>27</sup> Toharudin, Uus. (2011). Membangun Literasi Sains Peserta Didik. Bandung: humaniora

menulis yang juga berkaitan dengan pembiasaan dalam membaca dan mengapresiasi karya sastra (*literature*) serta melakukan penilaian terhadapnya. Akan tetapi, secara lebih luas literasi berkaitan dengan kemampuan berpikir dan belajar seumur hidup untuk bertahan dalam lingkungan sosial dan budayanya. Sejalan dengan pernyataan Firman menyebutkan bahwa dahulu literasi diartikan hanya sebagai kemampuan baca-tulis-hitung, yakni kemampuan essensial yang diperlukan oleh orang dewasa untuk memberdayakan pribadi, memperoleh dan memberdayakan pekerjaan dan serta berpartisipasi dalam kehidupan sosial, kultural, dan politik secara lebih luas. Definisi literasi IPA dapat ditransformasikan ke dalam penilaian (*assessment*) literasi IPA, PISA mengidentifikasi tiga dimensi besar literasi IPA, yakni proses IPA, konten IPA, dan konteks aplikasi IPA.<sup>28</sup> Proses IPA merujuk pada proses mental yang terlibat ketika menjawab suatu pertanyaan atau memecahkan masalah, seperti mengidentifikasi dan menginterpretasi bukti serta menerangkan kesimpulan. Konten IPA merujuk pada konsep-konsep kunci yang diperlukan untuk memahami fenomena alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Konteks IPA merujuk pada situasi dalam kehidupan sehari-hari yang menjadi lahan bagi aplikasi proses

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<sup>28</sup> Firman, H. (2000). Penilaian Hasil Belajar dalam Pengajaran Kimia. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan pemahaman konsep IPA, seperti misalnya kesehatan dan gizi dalam konteks pribadi dan iklim dalam konteks global.<sup>29</sup>

Namun pada tahun 2015, PISA mengidentifikasi Literasi Sains IPA menjadi empat dimensi yaitu konteks, kompetensi, pengetahuan dan sikap. Literasi ilmiah (*scientific literacy*) menurut NSES 1996 adalah pengetahuan dan pemahaman tentang konsep-konsep ilmiah dan proses yang diperlukan untuk pengambilan keputusan pribadi, partisipasi dalam hal kenegaraan dan budaya, dan produktivitas ekonomi. Literasi ilmiah berarti bahwa seseorang dapat bertanya, menemukan, atau menentukan jawaban atas pertanyaan yang berasal dari rasa ingin tahu tentang pengalaman sehari-hari. Ini berarti bahwa seseorang memiliki kemampuan untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena alam dari argumen tersebut dengan tepat. Sementara itu, *National Science Teacher Assosiation* mengemukakan bahwa seseorang yang memiliki literasi sains adalah yang menggunakan konsep sains, mempunyai keterampilan proses sains untuk dapat menilai dan membuat keputusan sehari-hari kalau ia berhubungan dengan orang lain, lingkungan, serta memahami interaksi antara sains, teknologi dan masyarakat, termasuk perkembangan sosial dan ekonomi. Literasi sains didefinisikan pula sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik

<sup>29</sup> Hayat, Bahruldan Yusuf Suhendra. 2010. Mutu Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara

kesimpulan berdasarkan fakta dan data untuk memahami alam semesta dan membuat keputusan dari perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa literasi sains adalah kemampuan atau tindakan seseorang dalam memahami konsep, menulis, melisankan, serta mengaplikasikan pengetahuan sains agar dapat memecahkan masalah-masalah sains yang terjadi didalam kehidupannya sehingga dapat menemukan keputusan yang tepat berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains.

Definisi ini dikembangkan lebih lanjut oleh Olsen dan dioperasionalkan melalui tiga dimensi utama yang harus mencakup item:

- a) Dimensi konten yang mengidentifikasi beberapa area dalam ilmu dilihat sebagai definisi keseluruhan sangat relevan
- b) Dimensi kompetensi yang mengidentifikasi tiga kompetensi ilmiah: Menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena ilmiah; Memahami penyelidikan ilmiah; dan Menafsirkan bukti ilmiah dan kesimpulan

Yang utama dari kompetensi tersebut melibatkan pengertian konsep-konsep ilmiah, sedangkan yang kedua dan ketiga dapat dilabel ulang sebagai pemahaman proses ilmiah. Bobot item ketiga kompetensi adalah 50% pada kompetensi I dan 50% pada kompetensi II dan III.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c) Dimensi Situasi mengidentifikasi tiga konteks atau bidang utama aplikasi; “Kehidupan dan Kesehatan”, “Bumi dan Lingkungan”, dan “Ilmu dalam Teknologi”. Literasi sains menurut National Science Education Standards adalah “scientific literacy is knowledge and understanding of *scientific concepts and processes required for personal decision making, participation in civic and cultural affairs, and economic productivity*. Literasi sains yaitu suatu ilmu pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dan proses sains yang akan memungkinkan seseorang untuk membuat suatu keputusan dengan pengetahuan yang dimilikinya, serta turut terlibat dalam hal kenegaraan, budaya dan pertumbuhan ekonomi. Literasi sains dapat diartikan sebagai pemahaman atas sains dan aplikasinya bagi kebutuhan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa literasi sains adalah penggunaan pengetahuan seseorang dalam menanggapi dan isu-isu atau fenomena-fenomena di lingkungan sekitar yang terkait dengan sains.

Chabalengula mengemukakan bahwa literasi sains mencakup 4 aspek yaitu: (a) pengetahuan tentang ilmu pengetahuan, (b) sifat investigasi ilmu pengetahuan, (c) ilmu sebagai cara untuk mengetahui dan (d) interaksi ilmu pengetahuan, teknologi dan masyarakat. Menurut Shen mengemukakan bahwa literasi sains diidentifikasi menjadi enam komponen yaitu: (a) konsep dasar sains,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(b) sifat sains, (c) etika kerja ilmunan, (d) keterkaitan antara sains dan masyarakat, (e) keterkaitan antara sains dan humaniora, dan (f) memahami hubungan dan perbedaan antara sains dan teknologi.<sup>30</sup> PISA mendefinisikan literasi sains dengan ciri yang terdiri dari empat aspek yang saling terkait, yaitu konteks, pengetahuan, kompetensi, dan sikap. Berikut ini adalah bagan yang menunjukkan kerangka literasi sains PISA (OECD, 2016).<sup>31</sup>

Udeani secara lebih khusus menerangkan literasi ilmiah (*scientific literacy*) ke dalam empat tema atau dimensi sains, yaitu:

a) Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (*science a body of knowledge*).

Tema ini mempersembahkan dan mendiskusikan tentang fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum, teori-teori, dsb. Hal ini akan mencerminkan pemindahan pengetahuan ilmiah manakala siswa menerima informasi.

b) Sains sebagai cara berpikir (*science a way of thinking*).

Tema ini memberi gambaran sains secara umum dan ilmuwan khususnya dalam melakukan penyelidikan. Hakikat sains mewakili proses berpikir, penalaran pemikiran (*reasoning*), dan refleksi manakala siswa berbicara tentang berlangsungnya kegiatan ilmiah.

<sup>30</sup> habalengula, V. M. dkk. (2008). *Curriculum and Instructional Validity of the Scientific Literacy Themes Covered in Zambian High School Biology Curriculum*. *International Journal of Environmental & Science Education*. 3(4), hlm. 207-220.

<sup>31</sup> Toharudin, Uus. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung: humaniora.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Sains sebagai cara untuk menyelidiki (*science a way of investigating*).

Tema ini dimaksudkan untuk menstimulasi berpikir dan melakukan sesuatu dengan menugaskan kepada siswa untuk “menyelidiki”. Hal ini mencerminkan aspek inkuiri dan belajar aktif, melibatkan siswa dalam proses sains seperti melakukan observasi, mengukur, melakukan klasifikasi, menarik kesimpulan, mencatat data, melakukan perhitungan, melakukan percobaan, dsb. Melibatkan siswa dalam eksperimen atau aktivitas berpikir.

- d) Interaksi sains, teknologi dan masyarakat (*interaction of science, technology and society*)

Tema ini dimaksudkan untuk memberi gambaran tentang pengaruh atau dampak sains terhadap masyarakat. Aspek literasi ilmiah menyinggung penerapan atau aplikasi sains dan bagaimana teknologi membantu dan justru mengganggu manusia. Hal ini juga menyinggung soal isu sosial dan karir dalam bidang biologi.

Merujuk pada empat tema/dimensi literasi sains yang maka indikator pengukuran penyajian dimensi literasi sains pada buku ajar biologi adalah sebagai berikut:<sup>32</sup>

- a) Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (*science a body of knowledge*), dikatakan demikian jika buku teks biologi menyajikan unsur-unsur sebagai berikut:

---

<sup>32</sup> Udeani, U. 2013. Quatitative analysis of secondary school biology textbooks for scientific literacy themes. Research Journal in Organizational Psychology & Education Studies 2(1): 39-43

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (1) Fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan hukum-hukum biologi.
  - (2) Hipotesis-hipotesis, teori-teori dan model-model biologi.
  - (3) Situasi/pertanyaan yang meminta siswa untuk mengingat pengetahuan atau informasi.
- b) Sains sebagai cara berpikir (*science a way of thinking*), dikatakan demikian jika buku teks biologi menyajikan situasi sebagai berikut:
- (1) Mengarahkan siswa untuk menjawab pertanyaan melalui penggunaan materi.
  - (2) Mengharuskan siswa untuk menjawab pertanyaan melalui penggunaan grafik- grafik, tabel-tabel, dan lain-lain.
  - (3) Mengarahkan siswa untuk membuat kalkulasi.
  - (4) Mengarahkan siswa untuk menerangkan jawaban.
  - (5) Melibatkan siswa dalam eksperimen atau aktivitas berfikir.
- c) Sains sebagai cara untuk menyelidiki (*science a way of investigating*), dikatakan demikian jika buku teks biologi menyajikan situasi sebagai berikut:
- (1) Menggambarkan bagaimana seorang ilmuwan melakukan eksperimen.
  - (2) Menunjukkan perkembangan historis dari sebuah ide.
  - (3) Menekankan sifat empiris dan objektivitas ilmu sains.
  - (4) Mengilustrasikan penggunaan asumsi-asumsi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (5) Menunjukkan bagaimana ilmu sains berjalan dengan pertimbangan induktif dan deduktif.
  - (6) Memberikan hubungan sebab dan akibat.
  - (7) Mendiskusikan fakta dan bukti.
  - (8) Menyajikan metode ilmiah dan pemecahan masalah.
- d) Interaksi sains, teknologi dan masyarakat (interaction of *science, technology and society*).
- (1) Menggambarkan kegunaan ilmu sains dan teknologi bagi masyarakat.
  - (2) Menunjukkan efek negatif dari ilmu sains dan teknologi bagi masyarakat.
  - (3) Mendiskusikan masalah-masalah sosial yang berkaitan dengan ilmu sains atau teknologi.
  - (4) Menyebutkan karir-karir dan pekerjaan-pekerjaan di bidang ilmu dan teknologi

Terdapat dua hal yang perlu diperhatikan dalam menilai tingkatan literasi sains. *Pertama*, penilaian literasi sains tidak ditujukan untuk membedakan seseorang literasi sains atau tidak. *Kedua*, pencapaian literasi sains merupakan proses yang kontinu dan terus menerus berkembang sepanjang hidup manusia. Jadi penilaian literasi sains selama pembelajaran di sekolah hanya melihat adanya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

“benih-benih literasi” dalam diri siswa bukan mengukur secara mutlak tingkat literasi sains siswa.<sup>33</sup>

#### d. Karakter

##### 1) Pengertian karakter

Karakter berasal dari bahasa Yunani *kharakter* yang berakar dari siksi yang berarti memahat atau mengukir, sedangkan dalam bahasa Latin karakter bermakna membedakan tanda. Dalam Bahasa Indonesia, karakter dapat diartikan sebagai sifat-sifat kejiwaan/tabi'at/watak. Karakter dalam American Heritage Dictionary merupakan kualitas sifat, ciri, artibut, serta kemampuan khas yang dimiliki individu yang membedakannya dari pribadi lain. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) karakter memiliki arti tabiat, sifat-sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang membedakan seseorang dengan yang lain.<sup>34</sup>

Menurut Thomas Lickona dalam Masnur Muslich mendefinisikan bahwa orang yang berkarakter sebagai sifat alami seseorang dalam merespon situasi secara bermoral yang dimanifestasikan dalam tindakan nyata melalui tingkah laku yang baik, jujur, bertanggung jawab, menghormati orang lain dan karakter mulia lainnya.<sup>35</sup> Karakter juga diartikan sebagai nilai-nilai perilaku manusia yang berhubungan dengan Tuhan yang maha esa, diri

<sup>33</sup> Swartz.et.al. *The Use of Scientific Literacy Taxonomi for Assesing The Development of Chemical Literacy Among High School Student*. Journal of Chemistry education Research and Practice : 7,(4), 203-255.

<sup>34</sup> Sri, Narwati, *Pendidikan Karakter*, (Yogyakarta: familia, 2011), hlm. 1

<sup>35</sup> Mansur, Muchlis, *Pendidikan Karakter*, (Jakarta: Bumi Akasara, 2011),hlm. 35

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sendiri, sesama manusia, lingkungan dan kebangsaan yang terwujud dalam pikiran, sikap perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata krama, budaya dan adat istiadat.<sup>36</sup>

Dari pengertian dapat dipahami bahwa karakter adalah nilai-nilai prilaku manusia yang melekat dalam diri manusia dan membedakannya dengan pribadi yang lain. Dengan karakter maka nilai-nilai dalam prilaku manusia akan sesuai dengan norma-norma dan budaya yang berlaku di kehidupan sehari-hari serta prilaku tersebut akan dilakukan secara terus-menerus atau menjadi suatu kebiasaan.

Tegasnya karakter adalah nilai-nilai kepribadian seseorang yang telah melekat kepada dirinya sebagai hasil adari pendidikan, nilai-nilai tersebut diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>37</sup> Sesuai pengertian di atas dapat difahami bahwa dengan memiliki karakter maka seorang manusia memiliki jati dirinya atau kualitas diri dari prilaku-prilaku baik yang ditampilkan dalam kehidupan sehari-hari, dengan memiliki karakter maka seseorang akan dipandang lebih baik lagi dalam kehidupan bersosial.

## 2) Nilai-Nilai Karakter

Nilai merupakan sesuatu yang dianut oleh individu ataupun masyarakat dan diyakini kebenarannya sebagai salah satu acuan untuk berperilaku dalam kehidupan sehari-hari. Nilai juga merupakan

<sup>36</sup> Nurochim, *Perencanaan Pembelajaran Ilmu-Ilmu Sosial*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), hlm. 142.

<sup>37</sup> Haidar, Putra, *Pendidikan Karakter*, (Medan: CV Manhaji, 2016), hlm. 13

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

acuan dan pendorong dalam kehidupan seseorang dalam bertindak.<sup>38</sup> Oleh karena itu, nilai-nilai ini harus ditumbuhkembangkan melalui suatu pendidikan agar tercipta individu-individu yang baik budi pekertinya. Pendidikan seperti inilah yang disebut sebagai pendidikan karakter. Jadi pendidikan karakter merupakan upaya untuk mengenalkan dan menginternalisasikan nilai-nilai positif kepada seseorang (dalam hal ini peserta didik) agar menjadi pribadi-pribadi yang senantiasa berperilaku terpuji.

Tujuan pendidikan karakter adalah untuk menumbuhkan integritas moral seorang individu dalam kehidupan bermasyarakat, di mana setiap pendekatannya melibatkan pendidikan nilai sesuai ciri khas masyarakat masing-masing, dengan prinsip dasarnya yaitu membelajarkan seluruh keutamaan nilai suatu masyarakat tanpa pengecualian.<sup>39</sup>

Indonesia sendiri, ada nilai-nilai ideal yang perlu dikembangkan melalui pendidikan karakter itu sendiri, yaitu: nilai-nilai agama, nilai budaya dan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila. Menurut Mukhibat “Pendidikan karakter dalam sistem pendidikan nasional lebih mencerminkan paham *obsulote* moral dari pada relativism moral. Paham absolute moral ini dapat dilihat pada

<sup>38</sup> Muhtadi Ali, ”Penanaman Nilai-nilai agama dalam pembentukan sikap dan perilaku siswa SD Islam terpadu Luqman Al-Hakim Yogyakarta”, *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, Nomor 1 tahun 2006, h.15

<sup>39</sup> Johan Syahbrudin, “Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Sebagai Upaya Peningkatan Nilai-Nilai Karakter Dan Kemampuan berpikir Tingkat Tinggi”, *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, Volume 3 Nomor 1 Januari 2018, h. 8.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diangkatnya nilai-nilai Pancasila sebagai sumber pendidikan karakter, sehingga nilai dalam Pancasila baik secara politis dan yuridis telah menjadi kesepakatan bersama.<sup>40</sup> Adapun dua sumber nilai yang lain yakni agama dan budaya lebih berlaku paham pluralitas moral (bukan relativism moral), di mana pendidik dan praktisi pendidikan dapat mengurangi atau menambah nilai-nilai yang sejalan dengan masyarakat.

Pendidikan karakter yang seperti itulah yang bisa dikatakan sebagai sesuatu yang otentik atau khas pendidikan karakter Indonesia.” Dan berdasarkan hasil penelitian Mukhibat nilai yang dianggap layak untuk dikembangkan dalam pendidikan karakter kepada peserta didik baik melalui pemaksaan maupun pembiasaan yakni nilai kabajikan religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja keras, toleransi, cinta damai, peduli lingkungan sosial, dan patriotisme.<sup>41</sup>

Menurut Zubaedi dalam Amini nilai-nilai dan deskriptif pendidikan karakter yaitu:

- a) Religius, yaitu Sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain.

<sup>40</sup> Mukhibat, “Reinventing Nilai-Nilai Islam, Budaya, dan Pancasila dalam Pengembangan Pendidikan Karakter”, Jurnal Pendidikan Islam, Volume I, Nomor 2 Tahun 2012, h. 247.

<sup>41</sup> Mukhibat, “Reinventing Nilai-Nilai Islam, Budaya, dan Pancasila dalam Pengembangan Pendidikan Karakter”, Jurnal Pendidikan Islam, Volume I, Nomor 2 Tahun 2012, h. 265.

- b) Jujur yaitu Prilaku yang didasari pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan dan pekerjaan.
- c) Toleransi, yaitu Sikap dan tindakan yang menghargai perbedaan agama, suku, etnis, pendapat, sikap, dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.
- d) Disiplin, yaitu tindakan yang menunjukkan prilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
- e) Kerja keras, yaitu prilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya.
- f) Kreatif, yaitu berfikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki.
- g) Mandiri, yaitu sikap dan prilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.
- h) Demokratis, yaitu cara berpikir, bersikap, dan bertindak yang menilai sama hak dan kewajiban dirinya dengan orang lain.
- i) Rasa ingin tahu, yaitu sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat dan didengar.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- j) Semangat kebangsaan, yaitu cara berfikir, bertindak dan berwawasan yang menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya.
- k) Cinta tanah air, yaitu cara berfikir, bersikap dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi dan politik bangsa.
- l) Menghargai prestasi, yaitu menghargai prestasi sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, dan mengakui serta menghormati keberhasilan orang lain.
- m) Bersahabat komunikatif, yaitu tindakan yang melibatkan rasa senang berbicara, bergaul, dan bekerja sama dengan orang lain.
- n) Cinta damai, yaitu sikap, perkataan dan tindakan yang menyebabkan orang lain merasa senang dan aman atas kehadiran dirinya.
- o) Gemar membaca, yaitu kebiasaan menyediakan waktu untuk membaca berbagai bacaan yang memberikan kebajikan bagi dirinya.
- p) Peduli lingkungan, yaitu sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan, alam sekitarnya dan berupaya memperbaikinya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- q) Peduli sosial, yaitu sikap dan tindakan selalu ingin memberi bantuan pada orang lain dan masyarakat yang membutuhkannya.
- r) Tanggung jawab, yaitu sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dilakukan terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan, negara dan Tuhan Yang Maha Esa.<sup>42</sup>

Nilai-nilai pendidikan karakter tersebut harus dimiliki oleh anak didik karena dengan memiliki nilai karakter tersebut akan terwujudnya manusia muslim yang bertaqwa, berakhlak mulia, cakap, percaya diri, cinta tanah air dan berguna bagi masyarakat dan negara. hal ini sejalan dengan pendapat Alfiah<sup>43</sup> yang mengatakan bahwa pendidikan karakter memiliki indikator religus, santun, peduli, menanamkan nilai religius, menanamkan nilai disiplin, rajin, peduli, menanamkan nilai mandiri, berfikir logis, kreatif, kerjasama, kerja keras, menanamkan nilai saling menghargai, peduli lingkungan, menanamkan nilai cinta ilmu, kreatif, logis, menanamkan nilai percaya diri, kritis, menanamkan nilai tanggung jawab, menanamkan nilai jujur.

Menurut pihak IHF (*Indonesia Heritage Foundation*) dalam syafaruddin ada sembilan pilar karakter, yaitu:

- a) Cinta tuhan dan segenap ciptaan-Nya
- b) Kemandirian dan tanggung jawab

<sup>42</sup> Amini, Op. Cit, hlm. 157-158.

<sup>43</sup> Alfiah, "Problematika Penerapan Pendidikan Karakter di Pondok Pesantren Kota Pekanbaru", *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam*, Vol. 2, No. 1, Juni 2016, hlm. 129.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Kejujuran, amanah dan bijaksana
- d) Hormat dan santun
- e) Dermawan, suka menolong dan gotong royong
- f) Percaya diri, kreatif dan pekerja keras
- g) Kepemimpinan dan keadilan
- h) Baik dan rendah hati
- i) Toleransi, kedamaian dan kesatuan.<sup>44</sup>

Dari sembilan nilai-nilai karakter tersebut sangat perlu ditanamkan dalam diri anak-anak agar nilai-nilai karakter tersebut tercermin dalam prilakunya sehari-hari. Pembentukan karakter harus dimulai sejak awal karena dalam membentuk karakter harus dilakukan secara terus menerus agar menjadi suatu kebiasaan.

### 3) Karakter dalam al-Qur'an

Karakter atau kepribadian sering digambarkan sebagai keseluruhan kualitas kejiwaan yang diwarisi dari orang tua (leluhur) dan yang diperoleh dari hasil pembelajaran, pengaruh lingkungan dan pengalaman hidup.<sup>45</sup> Karakter dalam Islam dimaknai sebagai akhlak dari manusia yang mana seseorang selalu berusaha melakukan hal-hal yang terbaik dalam hidupnya dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Muhammad Abdullah Darraz dalam Ulil Amri Syafri, konsep ruang lingkup akhlak sangat luas karena mencakup seluruh

<sup>44</sup> Syafaruddin, *Inovasi Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing, 2014), hlm. 135.

<sup>45</sup> Alfiah, *Hadis Tarbawy (Pendidikan Islam Tinjauan Hadis Nabi)*, (Pekanbaru: Kreasi Edukasi, 2015), hlm. 181.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aspek kehidupan manusia, mulai dari hubungan manusia dengan Allah maupun hubungan manusia kepada sesamanya. Darraz membaginya menjadi lima bagian, *pertama*, akhlak pribadi (*al-ahklaq al-fardiyah*) yang mencakup akhlak yang diperintahkan, yang dilarang dan yang dibolehkan serta akhlak yang dilakukan dalam keadaan darurat. *Kedua*, akhlak berkeluarga (*al-ahklaq al-usariyah*) yang mencakup tentang kewajiban orang tua dan anak, kewajiban suami istri, dan kewajiban keluarga dan kerabat. *Ketiga*, akhlak bermasyarakat (*al-ahklaq al-ijtimaiyah*) yang mencakup akhlak yang dilarang dan yang diperbolehkan dalam bermuamalah serta kaidah kaidah adab. *Keempat*, akhlak bernegara (*al-ahklaq al-daulah*) akhlak antara yang mencakup pemimpin dan rakyatnya serta akhlak terhadap negara lain. Hubungannya dengan tuhan, manusia dan makhluk lainnya. Konsep ini berhubungan dengan sistem nilai yang mengatur pola sikap dan manusia di dunia.<sup>46</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa baik atau buruknya amal perbuatan tergantung pada baik buruknya akhlak pribadi seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Seorang yang melakukan amal sholeh dan mencegah diri dari perbuatan yang buruk merupakan seseorang yang memiliki akhlak yang baik.

<sup>46</sup> Ulil, Amri, *Pendidikan Karakter Berbasis Al-Qur'an*, (Jakarta:Raja Wali Press, 2014), hlm. 79.

## B. Kajian Penelitian Yang Relevan

**Pertama**, penelitian yang dilakukan Herlinah (2014) tentang “pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap minat belajar mahasiswa pada STMIK Handayani Makassar”. Melalui penelitian ini Quasi Eksperimental *Design*, penelitian ini menghasilkan terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar mahasiswa yang diajar dengan menggunakan multimedia interaktif dan minat belajar mahasiswa yang diajar dengan tanpa menggunakan multimedia interaktif. Penelitian yang dilakukan oleh Herlinah memiliki persamaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu sama-sama menggunakan multimedia interaktif. Perbedaannya penulis akan menghubungkan multimedia dengan karakter siswa.

**Kedua**, penelitian yang dilakukan Fitria Hanim, Sumarmi, Ach. Amirudin (2016) tentang “pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif penginderaan jauh terhadap hasil belajar Geografi”. Melalui penelitian menggunakan eksperimen quasi dengan menggunakan *non equivalent control group design*, penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif penginderaan jauh berpengaruh terhadap hasil belajar.

**Ketiga**, penelitian yang dilakukan oleh Dani Jatmiko (2015) tentang “Pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sebomenggalan Purworejo”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu atau *Quasi Experimental*. Hasil penelitian tentang

pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada siswa kelas IV SD Negeri Sebomenggalan Purworejo, dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam materi Sholat pada siswa kelas IV SD Negeri Sebomenggalan. Penelitian yang dilakukan oleh Dani Jatmiko memiliki persamaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu sama-sama menggunakan multimedia interaktif dan pada tingkat sekolah dasar. Perbedaannya Dani Jatmiko focus pada mata pelajaran agama islam, sedangkan penulis akan melaksanakannya pada tema 9 materi energy.

**Keempat**, penelitian yang dilakukan oleh Abdul Latip, Anna Permanasari (2015) dengan judul “pengembangan multimedia pembelajaran berbasis literasi sains untuk siswa SMP pada tema teknologi”. Melalui penelitian dengan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan desain ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) menghasilkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran berbasis literasi sains dapat meningkatkan literasi sains siswa secara keseluruhan sebesar 65,64%. Sementara itu pada domain kompetensi sains peningkatannya sebesar 70,1%, domain pengetahuan sains sebesar 63,7% dan domain sikap siswa terhadap sains sebesar 60,12%.

**Kelima**, penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni Dinasari Haryono (2015) tentang ”pengembangan multimedia interaktif sebagai media

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran ilmu pengetahuan sosial materi koperasi bagi siswa kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta”. Melalui model penelitian Borg and Gall menunjukkan hasil dari serangkaian proses uji kelayakan tersebut multimedia interaktif yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial materi koperasi.

**Keenam**, penelitian yang dilakukan oleh Nurasa Arief Herdiyono (2016) tentang “pengembangan multimedia interaktif pembelajaran makrame siswa kelas VIII SMPN 1 Ngemplak“. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk multimedia interaktif pembelajaran makrame untuk siswa kelas VIII SMPN 1 Ngemplak dalam bentuk DVD, yang diolah menggunakan *Adobe Flash CS6*, desain produk menggunakan *CorelDraw X7*, dan video tutorial menggunakan *Corel Video Studio Pro X5*.

**Ketujuh**, penelitian yang dilakukan oleh Dwi Jayanthi (2018) dengan judul “pengembangan multimedia interaktif berbasis inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains dan *self-efficacy* siswa pada materi sistem pencernaan“. Penelitian ini menghasilkan keefektifan multimedia interaktif didasarkan pada *effect size* tes kemampuan literasi sains dan *self efficacy* siswa pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen; Multimedia interaktif hasil pengembangan dinyatakan efektif, hal ini dapat terlihat dari *effect size* pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berkategori *large*.

**Kedelapan** penelitian yang dilakukan oleh Riwu dkk pada tahun 2018 tentang pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema peduli terhadap makhluk hidup untuk siswa sekolah dasar kelas IV di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
UIN Suska Riau  
State Islamic University Sunan Sharifasim Riau

Kabupaten Ngada. Hasil penelitian pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia berdasarkan hasil uji coba ahli dan siswa sebagai pengguna produk adalah sebagai berikut. (1) Uji coba ahli konten/isi ada pada kategori sangat baik,, (2) Uji coba ahli desain pembelajaran ada pada kategori sangat baik, skor tertinggi ada pada aspek kemenarikan desain cover dan kejelasan tulisan, (3) Uji coba ahli multimedia ada pada kategori baik, skor tertinggi ada pada aspek gambar/ilustrasi, (4) Uji coba siswa sebagai pengguna produk ada pada kategori sangat baik, skor tertinggi ada pada aspek video mendukung pemahaman materi.<sup>47</sup>

**Kesembilan** penelitian yang dilakukan oleh Hidayah dkk tahun 2019 dengan judul claymotion sajian inovatif animasi multimedia sebagai literasi digital dalam pendidikan karakter anak. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan: 1) Pengetahuan awal 46 siswa sebelum diuji cobakan media video claymotion menunjukkan nilai rata-rata sebesar 65.97 (mean pretest). 2) Pengetahuan siswa mengenai menghormati orang tua setelah menggunakan media pembelajaran video claymotion menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata yang dicapai yaitu 76.84 (mean posttest).<sup>48</sup>

**Kesepuluh** Penelitian yang dilakukan oleh Hartati tahun 2016 tentang *Multimedia in Literacy Development at Remote Elementary Schools In West*

---

<sup>47</sup> Riwu, U.I., Laksana L.N.D., Dhiu. D.K. 2018. pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia. *Jurnal of Education Technology*. 2(2).

<sup>48</sup> Hartati. T. 2016. Multimedia dalam pengembangan literasi di sekolah dasar terpercil jawa barat. *EduTech*.15(3).

Jawa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru-guru di daerah terpencil Jawa Barat memerlukan pelatihan materi dan metode literasi berdasarkan PAIKEM dan penggunaan komputer untuk media pembelajaran. Media computer yang dilatihkan adalah powerpoint dan camtasiastudio.

### C. Kerangka Berpikir

Pengajar bukanlah satu-satunya sumber belajar. Salah satu upaya untuk mengatasi keterbatasan interaksi dalam proses belajar mengajar adalah dengan memaksimalkan pemanfaatan media instruksional yang bersifat interaktif. Penggunaan media interaktif tersebut memungkinkan peserta didik memperbanyak komunikasi dua arah dalam mempelajari informasi dan ilmu pengetahuan lainnya. Sebagai guru perlu mempertimbangkan mempertimbangkan dalam menerapkan suatu media yang cocok digunakan dalam pembelajaran yang lebih inovatif dikurikulum 2013, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan, efektif, tidak monoton, serta dapat meningkatkan Literasi dan karakter peserta didik. Berdasarkan latar belakang masalah dan masalah yang ditemukan di atas, selanjutnya dapat diajukan sesuatu kerangka pemikiran dimana dari kerangka pemikiran tersebut dapat menghasilkan hipotesis. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi: (1) variabel independen (bebas), yaitu variabel yang menjelaskan dan memengaruhi variabel lain, dan (2) variabel dependen (terikat), yaitu variabel

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

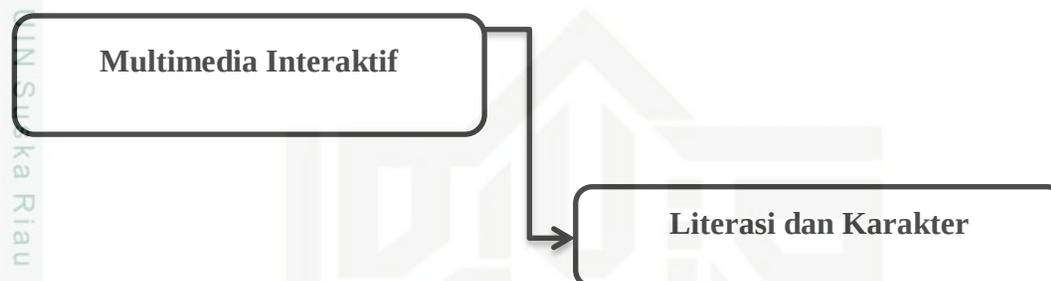
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen.<sup>49</sup> Adapun kerangka pemikiran yang peneliti akan paparkan sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel bebas : Multimedia Interaktif
2. Variabel terikat : Literasi dan Karakter

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

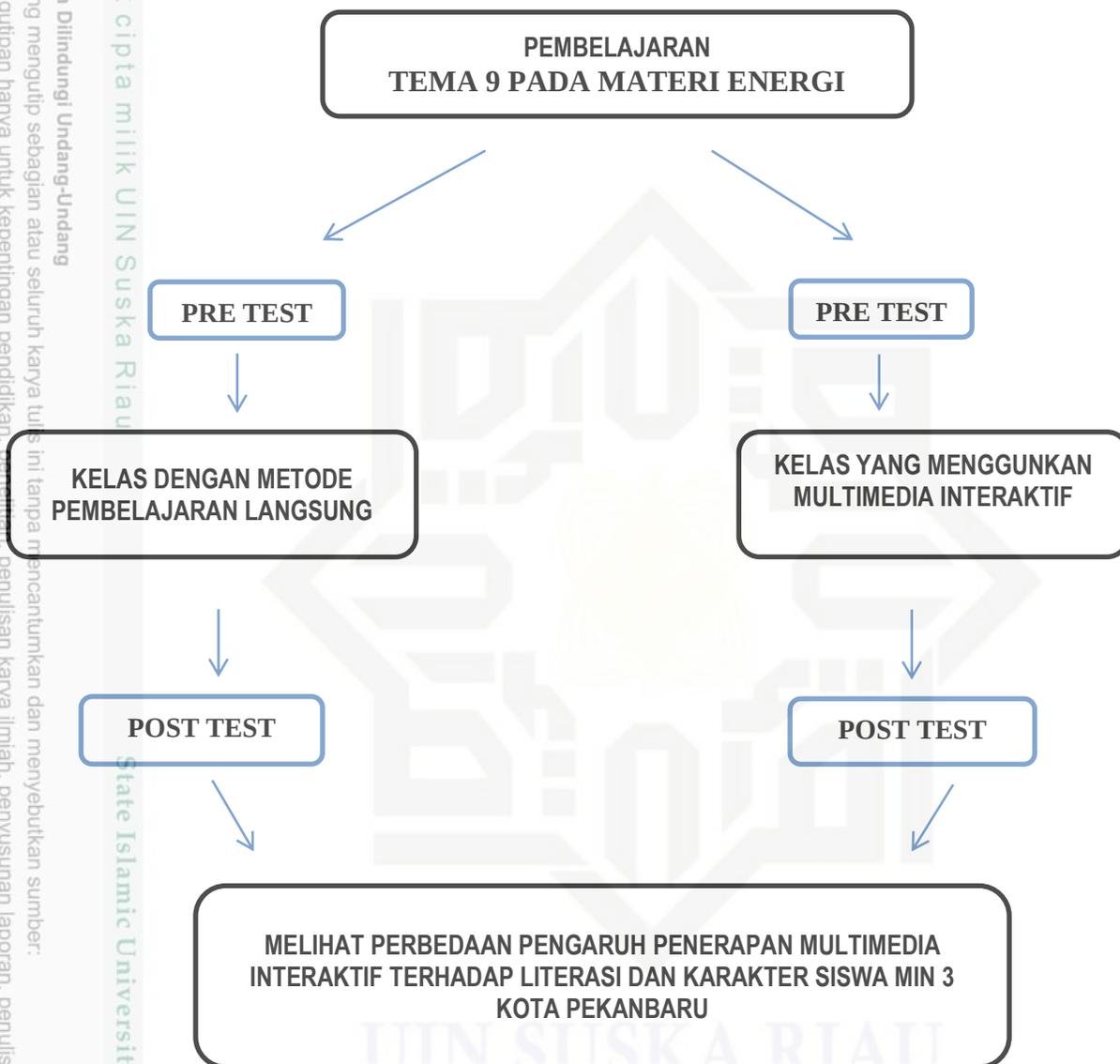
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

<sup>49</sup> Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. hlm. 38

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Gambar 2. Kerangka Berpikir Eksperimen

#### D. Konsep Operasional

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Rancangan pada penelitian ini adalah pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan multimedia interaktif, sedangkan pada kelas control tidak diberikan perlakuan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelas diberikan pretest terlebih dahulu dan setelah perlakuan diberikan posttest. Baik soal pretest maupun posttest adalah sama dan jumlah waktu penyelesaiannya juga sama. Selisih data antara pretest dan posttest dari kedua kelas (eksperimen dan kontrol) merupakan data akhir yang digunakan untuk melihat adanya pengaruh atau tidak pada hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Prosedur pelaksanaan pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

**1. Tahap persiapan**

- a. Menentukan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian
- b. Memberikan pre-test kepada dua kelas untuk mengetahui pengetahuan awal siswa
- c. Menentukan tema pembelajaran untuk penggunaan multimedia interaktif yaitu tema 9 materi energi
- d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa dan soal evaluasi.
- e. Mempersiapkan instrument pengumpulan data yaitu tes literasi, angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran dan lembar observasi.

**2. Tahap pelaksanaan pembelajaran**

Setelah didapatkan kelas eksperimen dan kelas control maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Kelas Eksperimen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kegiatan pelaksanaan pembelajaran penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi dan karakter siswa dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pembukaan
  - a. Guru mempresentasi pengorganisasian. Langkah ini berupa menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dan motivasi.
  - b. Guru mempresentasikan tentang tugas belajar atau bahan pengajaran. Langkah ini guru melakukan tindakan-tindakan seperti menyajikan materi dengan konsep melalui powerpoint, memberikan contoh atau ilustrasi yang sesuai dengan materi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Guru menyampaikan materi pembelajaran akan dipelajari
  - b.

### E. Hipotesis Penelitian

Nasution mengatakan bahwa hipotesis adalah pernyataan tentang suatu hal yang bersifat sementara yang belum dibuktikan kebenarannya secara empiris.<sup>50</sup> Berdasarkan landasan teori tersebut dan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian yang diajukan dirumuskan sebagai berikut:

1. Ha = Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi Sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

<sup>50</sup> Nasution . 2008. Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar. Cetakan keduabelas. Jakarta : Bumi Aksara.hlm.38

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

H<sub>0</sub> = Tidak ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi Sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

2. H<sub>a</sub> = Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

H<sub>0</sub> = Tidak ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

3. H<sub>a</sub> = Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

H<sub>0</sub> = Tidak ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah *Quasy Experimental*<sup>1</sup>, menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*, untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan terhadap literasi dan karakter siswa pada Tema 9 pada materi Energi. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas yang digunakan sebagai sampel. Berikut disajikan desain penelitian yang dimaksud pada Tabel 1.

**Tabel 3.1. Desain penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
A	$O_1$	$X_1$	$O_1$
B	$O_1$	$X_2$	$O_1$

Keterangan :

$O_1$  : Pretest, Posttest

$X_1$  : Pembelajaran tanpa berbasis multimedia interaktif

$X_2$  : Pembelajaran dengan berbasis multimedia interaktif

Pada penelitian ini dilaksanakan dua kelas yaitu kelas A sebagai kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional dan Kelas B yang melakukan pembelajaran dengan multimedia interaktif. Pada tiap kelompok tersebut dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar terhadap aspek kemampuan literasi pada Tema 9 dengan materi Energi pada kedua kelompok perlakuan. Pretest dilakukan sebelum pembelajaran dimulai, sedangkan posttest dilakukan setelah pembelajaran.

<sup>1</sup> Fraenkel, R.J., Wallen, N.C. 1990. *How To Design And Evaluated Research In Education*. London. Mc Graw Hill Inc.

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru, di kelas IV pada semester genap tahun ajaran 2019/2020.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah empat rombel. Untuk penelitian ini hanya diambil dua kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas IV<sup>B</sup> sebanyak 32 siswa dan kelas kontrol yaitu kelas IV<sup>A</sup> sebanyak 32 siswa dengan kemampuan para siswanya yang tidak jauh berbeda.

## D. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu dua variabel terikat dan satu variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan literasi dan karakter siswa pada Tema 9 pada materi Energi. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan multimedia interaktif yang terdiri dari unsur animasi, narasi, dan efek suara. Karakteristik unsur multimedia yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 3.2. Karakteristik unsur multimedia yang digunakan**

No	Karakteristik multimedia	Keterangan
1	Animasi	Gambar bergerak yang berasal dari kumpulan berbagai objek
2	Narasi	Pengembangan paragraf dalam sebuah tulisan
3	Efek suara	Suara yang memberikan kesan pada objek bergerak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, tes kemampuan literasi, dan angket karakter peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data yang dimaksud adalah sebagai berikut.

### 1. Instrumen Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif

Instrumen ini berupa lembar observasi yang digunakan untuk melihat sejauhmana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif. Kriteria pilihan jawaban adalah sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, sangat kurang baik dengan nilai berturut-turut 5, 4, 3, 2, 1. Komponen yang dinilai dalam instrumen pelaksanaan pembelajaran ini ada tiga, yaitu tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan, dan tahap penutup. Lembar observasi penilaian pelaksanaan pembelajaran diisi oleh salah seorang guru di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru.

### 2. Instrumen Kemampuan Literasi

Untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuatlah seperangkat instrumen. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan literasi peserta didik. Sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa pelaksanaan pembelajaran multimedia interaktif dikatakan efektif bila kemampuan literasi peserta didik telah mencapai KKM sebesar 75% dan terdapat perbedaan kemampuan literasi peserta didik yang menggunakan pembelajaran multimedia interaktif dan peserta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dengan **bentuk uraian**. Tes uraian dipilih karena dengan tes uraian akan terlihat sejauh mana peserta didik dapat mencapai setiap indikator kemampuan literasi peserta didik.

### 3. Instrumen Karakter Peserta Didik

Instrumen ini berupa angket atau kuisioner untuk melihat sejauhman karakter peserta didik setelah menggunakan pembelajaran multimedia interaktif. Kriteria pilihan jawaban adalah sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, sangat kurang baik dengan nilai berturut-turut 5, 4, 3, 2, 1. Komponen yang dinilai dalam instrumen karakter peserta didik ada tiga, yaitu religius, jujur dan tanggung jawab. Angket atau kuisioner diisi oleh salah seluruh peserta didik yang belajar menggunakan pembelajaran multimedia interaktif di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Angket digunakan untuk memperoleh informasi tentang tanggapan siswa terhadap penggunaan multimedia interaktif dengan Tema 9 pada materi Energi.

## F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Tes yang baik adalah suatu tes yang memenuhi kriteria tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas. Untuk mengetahui karakteristik kualitas tes yang digunakan tersebut, maka sebelum digunakan sebaiknya tes tersebut diuji coba untuk mendapatkan gambaran tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitasnya. Pada penelitian ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hanya dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan *software* ANATES versi 4.0.

### 1. Validitas Tes

Uji validitas instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas isi (*content validity*) dan uji validitas kriteria (*criteria related validity*). Validitas merupakan ukuran ketepatan suatu instrumen sehingga mampu mengukur apa yang harus diukur. Uji validitas isi dilakukan melalui validasi oleh dosen ahli dibidang materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah, untuk melihat kesesuaian standar isi materi yang ada dalam instrumen tes. Sedangkan uji validitas kriteria dihitung dengan menggunakan program analisis butir soal pada *software* ANATES 4.0.

Pada penelitian ini validitas tes digunakan untuk mengetahui dukungan suatu butir soal terhadap skor total. Untuk menguji validitas setiap butir soal, skor-skor yang ada pada butir soal yang dikorelasikan dengan skor total. Tingginya validitas pada sebuah soal tersebut memiliki dukungan yang besar terhadap skor total. Dukungan setiap butir soal dinyatakan dalam bentuk korelasi sehingga untuk mendapatkan validitas suatu butir soal digunakan rumus korelasi.

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*<sup>2</sup>, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n(\sum x^2) - (\sum x)^2][n(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

<sup>2</sup>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

- Rxy = koefisien korelasi antara variable x dan variable y  
 x = skor butir soal  
 y = skor total  
 n = Jumlah subjek

Interpretasi besarnya koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.3. Kategori Validitas Butir Soal**

Koefesien	Kategori
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

Hasil perhitungan validitas pada tes literasi dengan tema pembelajaran Tema 9 pada materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah yang berjumlah 25 soal pilihan berganda dan 5 soal uraian dikelompokkan ke dalam 5 kategori validitas.

## 2. Reliabilitas Tes

Pada penelitian ini uji reabilitas bertujuan untuk menguji tingkat kepercayaan soal yang digunakan. Uji realibilitas instrumen ini dihitung menggunakan program ANATES.<sup>3</sup> Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan metode Kuder Richardson-21 (KR-21) dengan rumus:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{M(k-M)}{kV_t} \right)$$

Keterangan:

- r11 = reliabilitas instrumen  
 k = banyaknya soal atau pertanyaan  
 M = skor rata-rata  
 Vt = varians total

<sup>3</sup>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil perhitungan koefisien reliabilitas tersebut dibandingkan dengan  $r$  tabel, dimana jika  $r_{11} > r$  tabel berarti reliabel dan jika  $r_{11} < r$  tabel berarti tidak reliabel. Kemudian hasil perhitungan tersebut diinterpretasikan mengikuti Tabel 4.

**Tabel 3.4. Kategori Reliabilitas Soal**

Koefesien	Kategori
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

## G. Prosedur Penelitian

Penelitian terdiri dari tiga tahap, sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

- a. Mempelajari standar isi mata pelajaran di Madrasah Ibtidaiyah pada Tema 9 materi Energi.
- b. Melakukan studi pustaka mengenai pembelajaran dan penilaian literasi pada Tema 9 materi Energi.
- c. Melakukan studi pustaka mengenai multimedia interaktif
- d. Menganalisis standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator literasi pada Tema 9 materi Energi

### 2. Tahap Rancangan

- a. Membuat perangkat pembelajaran berupa RPP
- b. Membuat instrumen penelitian, format angket siswa dan guru, dan format observasi guru dan siswa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Membuat storyboard
- d. Menguji coba penggunaan multimedia interaktif
- e. Merevisi multimedia interaktif
- f. Menentukan validitas isi RPP, bahan ajar, multimedia dan instrumen penelitian.
- g. Menguji coba instrumen penelitian
- h. Merevisi instrumen penelitian
- i. Menentukan sekolah lokasi penelitian
- j. Mempersiapkan perijinan

**3. Tahap Implementasi**

- a. Memberikan pretest
- b. Melaksanakan proses pembelajaran sebagai implementasi penggunaan pembelajaran berbasis multimedia interaktif, pada kelas A digunakan pembelajaran tanpa berbasis multimedia interaktif dan pada kelas B digunakan pembelajaran dengan berbasis multimedia interaktif, pembelajaran dilakukan oleh guru setempat.
- c. Memberikan postest
- d. Mengisi angket siswa dan guru.

#### 4. Desain Penelitian

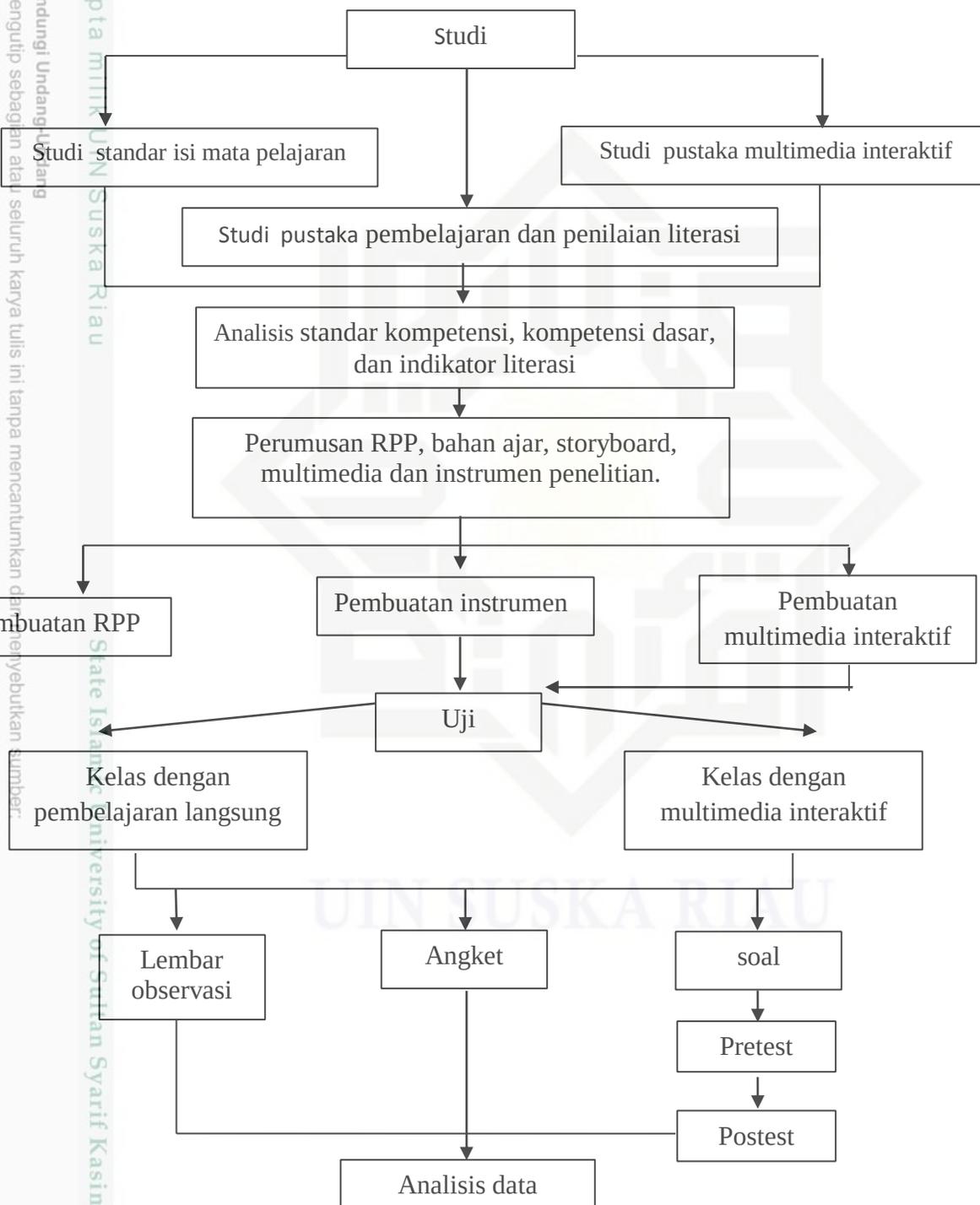
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3. Desain penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## H. Analisis Data

Pada penelitian ini diperoleh data berupa kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada kelompok sampel yang berbentuk skor nilai. Sedangkan data kualitatif merupakan data pendukung yang dianalisis dengan cara deskriptif.

### 1. Analisis data kuantitatif

Analisis data secara kuantitatif yang dilakukan berfungsi untuk mengetahui besarnya peningkatan literasi siswa dengan multimedia interaktif yang diperoleh dari data hasil *pretest* maupun *posttest*. Kemudian data tersebut dianalisis untuk melihat skor hasil tes dan rata-ratanya, dan menghitung N-gain dengan menggunakan rumus Hake<sup>4</sup>, sebagai berikut :

$$N\ Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

Keterangan:

- $Sp_{post}$  = Skor posttest  
 $Sp_{pre}$  = Skor pretest  
 $Smaks$  = Skor maksimum ideal

**Tabel 3.5. Kriteria perolehan skor N-Gain**

Gain Ternormalisasi (G)	Kriteria Peningkatan
$G < 0,3$	Peningkatan rendah
$0,3 \leq G \leq 0,7$	Peningkatan sedang
$G > 0,7$	Peningkatan tinggi

Pengolahan data tes awal, tes akhir dan N-Gain dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 23.0. Sebelum dilakukan uji hipotesis,

<sup>4</sup> Meltzer, D.E. 2002. The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning : The Role of Modality and Continguy. *Journal of Educational Pshicology*. 1( 2):358-368

terlebih dahulu dilakukan uji normalitas distribusi data dan homogenitas varians data pada kedua kelompok.

#### a. Uji Normalitas

Sebelum menganalisis data dengan uji T maka data tersebut harus diuji normalitas terlebih dahulu. Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (KS-21) pada program SPSS versi 23.0.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat apakah kedua kelas yang diteliti homogen. Pada penelitian ini, pengujian homogenitas dilakukan dengan cara menguji nilai siswa menggunakan Levene Test pada pada program SPSS versi 23.0

#### c. Uji Hipotesis

##### 1. Uji T

Jika data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistic parametrik, yaitu menggunakan uji-t dan regresi ganda<sup>5</sup>. Pengujian hipotesis ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 23.00 *for Windows* menggunakan *Independent-Sampel t-Test*. Taraf signifikansi yang digunakan  $\alpha = 0,05$ . Cara memberi kesimpulan dari uji statistik ini dilakukan dengan mengambil keputusan, jika p

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$p < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan jika  $p \geq \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima.<sup>6</sup>

## 2. Uji *Mann Whitney*

Jika data tidak berdistribusi normal atau pun tidak homogen maka akan digunakan statistik non parametrik yaitu uji *mann whitney u* dan uji *Friedman*.<sup>7</sup> Pengujian hipotesis ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 23.00 *for Windows* Taraf signifikansi yang digunakan  $\alpha = 0,05$ . Cara memberi kesimpulan dari uji statistik ini dilakukan dengan mengambil keputusan, jika  $p < \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan jika  $p \geq \alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima.<sup>8</sup>

## 2. Analisis data kualitatif

Selain analisis kuantitatif, data penelitian ini juga dianalisis secara kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi dan angket persepsi siswa dan guru.

<sup>6</sup> Fauziah & Sukasno, Pengaruh Model *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N I Lubuklinggau, *Infinity*, Vol 4, No.1, Februari 2015, h. 39.

<sup>7</sup> Zulfan, *op.*, cit h. 112

<sup>8</sup> Fauziah & Sukasno, *Op.Cit*, h. 39.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Hasil analisis dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi Sains pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Artinya, kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen. Adapun besarnya kontribusi pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen sebesar 39%.
2. Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Artinya, karakter siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas kontrol. Adapun besarnya kontribusi pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen sebesar 23%.
3. Ada pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap literasi sains dan karakter siswa pada Tema 9 materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. Artinya, literasi dan karakter siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi siswa pada kelas kontrol. Adapun besarnya kontribusi pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen sebesar Adapun besarnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kontribusi pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan literasi siswa pada kelas eksperimen sebesar 39%, sedangkan siswanya yaitu 61% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

## B. Saran

Melihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, ada beberapa saran yang ingin disampaikan peneliti, yaitu:

### 1. Bagi guru

Penggunaan multimedia interaktif dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan kondusif serta menyenangkan khususnya dalam pembelajaran tematika. Guru sebaiknya lebih kreatif dan melakukan remedial untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam mencapai KKM dan selalu memberikan dorongan berupa pujian agar siswa lebih percaya diri dan termotivasi untuk melakukan hal yang lebih baik.

### 2. Bagi siswa

Siswa sebaiknya selalu aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan cara memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru dan aktif mengajukan pertanyaan apabila ada hal yang tidak dimengerti.

### 3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjtnya sebaiknya melakukan pemilihan ataupun pengembangan media perlu menyesuaikan materi media dengan tujuan yang ingin dicapai,

baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik, sehingga kelengkapan material media bisa terpenuhi dan dapat memberikan persepsi yang lebih baik kepada sasaran.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, P. R., & Hanif, M. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Blog Terhadap Prestasi Belajar IPS-Sejarah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukomoro Kabupaten Magetan. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 5(02), 60-98, <http://doi.org/10.25273/ajsp.v5i02.887>.
- Aina, J. K., & Philip, Y. J. (2013). Imperative of environment in science learning. *Open Science Journal of Education*, 1(1), 1-6.
- Alfiah, A. (2016). Problematika Penerapan Pendidikan Karakter di Pondok Pesantren Kota Pekanbaru. *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam*, 2(1), 105-132.
- Alfiah. (2015). *HADIST TARBAWI (Pendidikan Islam Dalam Tinjauan Hadist Nabi)*. Pekanbaru: Kreasi Edukasi.
- Amri, U. (2014). *Pendidikan Karakter Berbasis Al-Qur'an*. Jakarta: Raja Wali Press.
- Anggraini & Nathalia. (2014). *Desain Komunikasi Visual: Dasar-dasar Panduan Untuk Pemula*. Bandung: Nuansa Cendikia.
- Arisman, A., & Permanasari, A. (2016). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Praktikum dan Demonstrasi Multimedia Interaktif (MMI) dalam Pembelajaran IPA Terpadu untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa, *Jurnal EDUSAINS*, 7(2), 179-184, <https://doi.org/10.15408/es.v7i2.1676>
- Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, Jakarta: Referensi.
- Asyhari, A. (2015). Profil peningkatan kemampuan literasi sains siswa melalui pembelajaran saintifik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 4(2), 179-191.
- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital: Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi.
- Darmawa, D. (2012). *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D. (2013). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- E. Smaldino, S. (2011). *Intructional Technology and Media For Learning (terjemahan: Arif Rahman)*. Jakarta: Kencana.
- Gong. (2012). *Gempa Literasi, Dari Kampung Untuk Nusantara*, Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

- © Hakcipta milik UIN Suska Riau  
 Site Islami University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Gunawan, G., Harjono, A., & Imran, I. (2016). Pengaruh Multimedia Interaktif dan Gaya Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Kalor Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 12(2), 118-125, <https://doi.org/10.15294/jpfi.v12i2.5018>.
- Hadi, A. (2003). *Multimedia Interaktif dan Flash*. Yogyakarta: PT Graha Ilmu.
- Haidar, P. (2016). *Pendidikan Karakter*. Medan: CV. Manhaji.
- Hanim, F., Sumarmi, S., & Amirudin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Penginderaan Jauh Terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(4), 752-757, <http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i4.6246>.
- Herlinah, H. (2014). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada STMIK Handayani Makassar. *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, 18(3), 241-253.
- Johansyah, J. (2017). Pendidikan Karakter Dalam Islam; Kajian dari Aspek Metodologis. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 11(1), 85-103.
- Joyce E. A Russel. (2012). *Human Research Management AN Ekperimental Approach Internasional Edition*. Singapore: Mc Graw Hill Inc.
- Kusnandar. (2007). *Guru Profesional Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Latip, A., & Permanasari, A. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Untuk Siswa SMP Pada Tema Teknologi. *Edusains*, 7(2), 160-171, <https://doi.org/10.15408/es.v7i2.1761>.
- Mansur, M. (2011). *Pendidikan Karakter*. Jakarta: Bumi Akasara.
- Mardianto. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing.
- Massey, S. R. (2015). The Multidimensionality of Children's Picture Books for Upper Grades. *English Journal*, 104(5), 45-58.
- McLuckie, J., Rodrigues, S., Taylor, N., & Williamson, G. (2007). Scientific Literacy, E-Literacy and Illiteracy: The Interaction between Two Pupils and One Simulation. *Science Education International*, 18(1), 5-14.
- Muhtadi, A. (2006). Penanaman nilai-nilai agama islam dalam pembentukan sikap dan perilaku siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu Luqman Al-Hakim Yogyakarta. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 1, 50-61.
- Mukhibat, M. (2012). Reinventing nilai-nilai Islam, budaya, dan Pancasila dalam pengembangan pendidikan karakter. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 247-265, <https://doi.org/10.14421/jpi.2012.12.247-265>.
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi Ddalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Nair, S. M., & Sinasamy, R. P. (2017). Patriotism among Secondary School Students and Its Relationship with their Interests towards Learning History. *Asian Journal of Education and Training*, 3(2), 110-117, <http://10.20448/journal.522.2017.32.110.117>
- Nasution, L. H. (2013). Analisis Literasi Informasi Pengguna Perpustakaan Universitas Sumatera Utara. *Disertasi*, tidak diterbitkan, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Nasution. (2008). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Cetakan kedua belas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurochim. (2013). *Perencanaan Pembelajaran Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Rajawali Press.
- Nuzulia, I. F. (2015). Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Integral di Kelas Xii MAN Darussalam Aceh Besar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Peluang*, 4(1), 73-81.
- Prabowo, A., & Sidi, P. (2010, November). Memahat Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. In *Proceeding of The 4th International Conference on Teacher Education: Join Conference UPI & UPSI Bandung*, 4, 165-177.
- Reddi, U. V., & Mishra, S. (2003). Educational multimedia. *A handbook for teacher-developers*. New Delhi: CEMCA.
- Romdhoni. (2013). *Al Qur'an dan Literasi*. Jakarta: Literatur Nusantara.
- Rukiyati, R., Sutarini, Y. C. N., & Priyoyuwono, P. (2014). Penanaman nilai karakter tanggung jawab dan kerja sama terintegrasi dalam perkuliahan ilmu pendidikan. *Jurnal Pendidikan Karakter*, (2), 213-224, <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i2.2797>
- Rusman, D. K., & Riyana, C. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Rajawali Pers.
- Samrin, S. (2016). Pendidikan Karakter (Sebuah Pendekatan Nilai). *Al-Ta'dib*, 9(1), 120-143.
- S, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sembiring, M. (2017). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Real Estate dan Property Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011–2015. *Jurnal Ekonomikawan*, 17(1), 32-45, <https://doi.org/10.30596/ekonomikawan.v17i1.1176>
- Setyawan, I. A., & Pd, S. (2018). Kupas Tuntas Jenis dan Pengertian Literasi. *Gurudigital. id*. Yogyakarta.
- Smaldino. (2012). *Instructional Technology and Media Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- © Hak Cipta milik UIN Suska Riau
- Site Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Sori, A., Siregar, S., & Komaro, M. (2015). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar Pada Kompetensi Proses Mesin Konversi Energi Siswa SMK, *Journal of Mechanical Engineering Education*, 2(1), 1-11, <https://doi.org/10.17509/jmee.v2i1.1125>
- Sri, N. (2011). *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Familia.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo. (2006). *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suragangga, I. M. N. (2017). Mendidik lewat literasi untuk pendidikan berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(2), 154-163, <http://dx.doi.org/10.25078/jpm.v3i2.195>.
- Syahbrudin, J. (2018). Multimedia Interaktif Berbasis Karakter sebagai upaya Peningkatan Nilai-Nilai Karakter dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Computer Engineering, Science and System Journal*, 3(1), 7-13, <https://doi.org/10.24114/cess.v3i1.8322>.
- Taufiq, T., & Masitoh, M. (2011). Efektivitas Pembelajaran IPA Kelas Tinggi Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Calon Guru SD, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA Universitas Lampung*, 1-13.
- Wells, G. (1987). Apprenticeship in literacy. *Interchange*, 18(1-2), 109-123.
- Winarno, A. (2009). *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran Panduan Lengkap Untuk Pendidik dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Genius Prima Media.
- Yanti, C. O. D., Anggraini, F., & Darwanto, D. (2019). Media Pembelajaran Matematika Interaktif Dalam Upaya Menumbuhkan Karakter Siswa, *Prosiding SEMNASFIP Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cirendeu*, 201-206.



# LAMPIRAN

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SILABUS TEMATIK KURIKULUM 2013 EDISI REVISI  
 Universitas of Sultan Syarif Kasim Riau  
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau

TEMA 6 : CITA-CITAKU  
 SUBTEMA 1 : AKU DAN CITA-CITAKU  
 KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	<p>1.3 Menyukuri keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>1.3.2 Mendukung keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>2.3 Bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>3.3 Menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.3 Mengemukakan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>1.3.1 Bersikap toleransi atas keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>1.3.2 Mendukung keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>2.3.1 Mendukung bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>2.3.2 Menunjukkan sikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>3.3.1 Mengetahui dan menyebutkan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</p> <p>3.3.2 Mengidentifikasi manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</p> <p>4.3.1 Mempresentasikan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</p> <p>4.3.2 Menetapkan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keberagaman di masyarakat</li> <li>Keragaman orang-orang di lingkungan dan lingkungannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pengamatan di lingkungan sekitar, dan mengidentifikasi keragaman kegiatan orang-orang yang ada di lingkungan sekitar dan lingkungannya dalam mantaatnya</li> <li>Menuliskan hasil pengamatan, dan menjelaskan hasil identifikasi keragaman kegiatan orang-orang yang ada di lingkungan sekitar dan lingkungannya</li> <li>Mencant tahu tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan lemahnya dan mengidentifikasi keragaman kegiatan orang-orang sekitarnya.</li> <li>Membuat kesimpulan dari kegiatan bertanya, dan menjelaskan hasil identifikasi keragaman kegiatan orang-orang yang ada di lingkungan sekitarnya.</li> <li>Mengamati gambar dan lingkungan sekitar, dan mengidentifikasi keragaman kegiatan dalam masyarakat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Religius</li> <li>Nasionalis</li> <li>Mandiri</li> <li>Gotong Royong</li> <li>Integritas</li> </ul>	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jujur</li> <li>Disiplin</li> <li>Tanggung Jawab</li> <li>Santun</li> <li>Peduli</li> <li>Kerja Sama</li> </ul> <p>Jurnal.</p> <p>Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain</p> <p>Penilaian Diri:</p> <p>Peserta didik mengisi daftar cek tentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</p> <p>Pengetahuan</p> <p>Tes tertulis</p> <p>Memahami ciri-ciri puisi.</p> <p>Memahami siklus makhluk hidup</p> <p>Membandingkan pertumbuhan hewan dan tumbuhan.</p> <p>Mengetahui tanda tempo tinggi rendah nada pada lagu.</p> <p>Memahami ciri-ciri puisi yang berkaitan dengan akhir bars pada bait.</p> <p>Memahami daur hidup makhluk hidup yang berbeda.</p> <p>Mengetahui keragaman kegiatan di lingkungan sekitar</p> <p>Memahami hubungan karakteristik ruang dengan SDA yang ada di lingkungannya.</p> <p>Memahami makna puisi</p> <p>Memahami keragaman kegiatan dalam masyarakat.</p>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Guru</li> <li>Buku Siswa</li> <li>Aplikasi Media</li> <li>Internet</li> <li>Lingkungan</li> </ul>
Bahasa Indonesia	<p>3.6 Menggali isi dan amanat puisi yang disajikan secara lisan dan tulis dengan tujuan untuk kesenangan.</p> <p>4.6 Melaalkan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi</p>	<p>3.6.1 Mengidentifikasi dan memahami ciri-ciri puisi dengan benar.</p> <p>3.6.2 Menjelaskan isi dan amanat puisi dengan baik dan benar.</p> <p>4.6.1 Mengidentifikasi dan melisankan isi puisi dengan baik dan benar.</p> <p>4.6.2 Mendemonstrasikan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>isi dan amanat puisi</li> <li>hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi, dan ekspresi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati dan berdiskusi, dan mengidentifikasi ciri-ciri puisi.</li> <li>Membuat kesimpulan, dan menyajikan hasil pengamatan tentang ciri-ciri puisi.</li> </ul>				Keterampilan

© Hak cipta milik UIN SUSKA RIAU State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pengujian Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Bahasa Indonesia	3.9 Memerhati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi. 3.10 Membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi. 4.9 Menyampaikan hasil identifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual. 4.10 Menyajikan hasil membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.	3.9.1 Mengidentifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi dengan tepat. 3.9.2 Menjelaskan tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi dengan tepat. 3.10.1 Membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi dengan tepat. 3.10.2 Menjelaskan watak setiap tokoh pada teks fiksi dengan tepat. 4.9.1 Menyebutkan tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual dengan tepat. 4.9.2 Menceritakan tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual dengan tepat. 4.10.1 Menyajikan hasil membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual dengan tepat. 4.10.2 Mendemonstrasikan hasil membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual dengan tepat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca teks cerita fiksi.</li> <li>Mengidentifikasi tokoh-tokoh pada teks cerita fiksi (Tokoh protagonis dan Tokoh Antagonis)</li> <li>Berdiskusi mengenai isi dan tokoh-tokoh dalam bacaan.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami karya lari daerah</li> <li>Memahami tokoh antagonis dan protagonis</li> <li>Mengidentifikasi tokoh-tokoh yang terdapat pada teks cerita fiksi.</li> <li>Memahami kegiatan ekonomi dan pengaruhnya dengan berbagai bidang pekerjaan.</li> <li>Mengetahui keragaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>Mengetahui kegiatan ekonomi di suatu daerah berkaitan dengan mata pencaharian</li> <li>Mengetahui tokoh pada cerita fiksi</li> <li>Mengetahui manfaat keberagaman karakteristik individu</li> <li>Mengetahui gerak tari daerah</li> <li>Mengetahui tokoh-tokoh pada teks fiksi (tokoh utama, tokoh tambahan, tokoh antagonis, dan tokoh protagonis).</li> <li>Mengetahui isi dan tokoh-tokoh pada teks cerita fiksi</li> </ul>		
Ilmu Pengetahuan Alam	3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. 4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.	3.4.1 Memahami hubungan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar dengan benar. 3.4.2 Menjelaskan hubungan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar dengan benar. 4.4.1 Menjelaskan hubungan antara gaya dan gerak dengan benar. 4.4.2 Mempresentasikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak dengan benar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaya dengan gerak pada peristiwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan untuk mengetahui pengaruh gaya terhadap gerak benda.</li> <li>Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap gerak benda</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Keterampilan Praktis/Kinerja</li> <li>Menganalisis pengaruh gaya terhadap gerak benda.</li> <li>Mengomunikasikan teks cerita fiksi.</li> <li>Menuliskan hasil percobaan pengaruh gaya terhadap gerak benda.</li> <li>Menunjukkan hasil percobaan pengaruh gaya terhadap gerak benda.</li> <li>Mengidentifikasi karya lari dari berbagai daerah di Indonesia.</li> <li>Mengomunikasikan tokoh-tokoh pada teks cerita fiksi (Tokoh protagonis dan Tokoh Antagonis)</li> <li>Menuliskan pengaruh gaya terhadap gerak benda</li> <li>Mengidentifikasi keragaman karakteristik individu di sekolah</li> <li>Mengomunikasikan kegiatan ekonomi.</li> <li>Mendiskusikan kegiatan ekonomi di suatu daerah.</li> <li>Mengomunikasikan keunikan suatu daerah dari kegiatan ekonomi sampai rakyat yang ada di daerah itu.</li> </ul>		
Ilmu Pengetahuan Sosial	3.3 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi. 4.3 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	3.3.1 Mengetahui dan memahami kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi dengan benar. 3.3.2 Menjelaskan kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi dengan benar. 4.3.1 Menjelaskan kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi dengan benar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan serta kehidupan sosial dan budaya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari tahu kegiatan ekonomi di suatu daerah.</li> <li>Mendiskusikan keunikan kegiatan ekonomi sampai cerita rakyat yang ada di daerah itu.</li> <li>Mengamati kegiatan ekonomi.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi kegiatan ekonomi di suatu daerah.</li> <li>Mengomunikasikan keunikan suatu daerah dari kegiatan ekonomi sampai rakyat yang ada di daerah itu.</li> </ul>		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi undang-undang

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Seni Budaya dan Prakarya	3.1 Menunjukkan gambar dan bentuk tiga dimensi. 4.1 Membuat gambar cetila.	4.3.2 Memrepresentasikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi dengan benar. 3.1.1 Menunjukkan gambar dan bentuk tiga dimensi dengan tepat. 3.1.2 Menjelaskan ciri-ciri gambar dan bentuk tiga dimensi dengan tepat. 4.1.1 Membuat gambar tiga dimensi dengan tepat. 4.1.2 Menampilkan gambar tiga dimensi.	• Gambar dan bentuk tiga dimensi.	• Mencoba keterampilan gerak tari dengan iringan lagu. • Menggabungkan gerak tari dengan iringan lagu. • Mengamati keunikan gerak tari daerah. • Mencari tahu berbagai karya tari dari berbagai daerah di Indonesia.		ada di daerah itu. • Mengidentifikasi manfaat keberagaman karakteristik individu di sekolah • Mengidentifikasi keunikan keunikan gerak tari daerah. • Mengomunikasikan mengenai manfaat keberagaman karakteristik individu. • Mengidentifikasi keunikan keunikan dan tokoh-tokoh dalam bacaan. • Mengomunikasikan mengenai isi dan tokoh-tokoh dalam bacaan. • Mempraktikkan gerak tari dengan iringan lagu.	24 JP	Buku Guru Buku Siswa Aplikasi Media SCI Internet Lingkungan

Tema 9 : Kaya Negeriku

Subtema 1 : Kekayaan Sumber Energi di Indonesia

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Bahasa Indonesia	1.2 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan. 4.3 Melaporkan hasil wawancara kosakata baku dan kalimat	1.2.1 Mematuhi kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama. 1.2.2 Menjelaskan kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama. 2.2.1 Mematuhi sikap disiplin dalam lingkungan dengan penuh kepedulian. 2.2.2 Menjalkan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak terhadap lingkungan dengan penuh kepedulian. 3.2.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. 4.2 Menyajikan hasil identifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.	• Kewajiban dan hak warga masyarakat dan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban • Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Mengidentifikasi perilaku-pelaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.	• Berdiskusi mengidentifikasi hak dan kewajiban terhadap lingkungan. • Mengidentifikasi perilaku-pelaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Mengidentifikasi perilaku-pelaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.	• Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas	Sikap: • Jujur • Disiplin • Tanggung Jawab • Santun • Peduli • Percaya diri • Kerja Sama  Jurnal: • Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain Penilaian Diri: • Peserta didik mengisi daftar cek lentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah  Pengetahuan Tes tertulis • Memahami hubungan manusia dengan lingkungan, contoh sumber energi. • Memahami hak dan kewajiban terhadap lingkungan. • memahami jenis-jenis sumber energi. • Perilaku-perilaku yang menunjukkan • Mengidentifikasi pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari. • Memahami arti link sebuah lagu, memahami pengaruh kondisi geografis terhadap kegiatan	24 JP	Buku Guru Buku Siswa Aplikasi Media SCI Internet Lingkungan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta UIN Suska Riau

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam	<p>3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi.</p>	<p>3.5.1 Menjelaskan sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>3.5.2 Menjelaskan sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>4.5.1 Melakukan pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p> <p>4.5.2 Mempresentasikan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumber energi dan perubahan bentuk energi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca teks dan mengamati gambar tentang energi air dan listrik.</li> <li>Berdiskusikan tentang energi air dan listrik.</li> <li>Mengidentifikasi sumber-sumber energi yang ada di sekitar kita.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Keterampilan Praktikk/nerja</li> <li>Membuat peta pikiran tentang energi air dan listrik.</li> <li>Melakukan wawancara dengan orang tua dan keluarga.</li> <li>Mengumpulkan data pertanyaan dan menjawabnya dengan benar.</li> <li>Menyanyikan lagu berjudul "Alam Bebas"</li> <li>Berdiskusikan mengidentifikasi hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>Mengidentifikasi sumber-sumber energi yang ada di sekitar kita.</li> <li>Bermain dengan ketetapan nada dan tempo</li> <li>Menyanyikan lagu "Alam Bebas" dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.</li> </ul>		
Ilmu Pengetahuan Sosial	<p>3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.</p> <p>4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.</p>	<p>3.1.1 Memahami karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dan menganalisis pengaruh kondisi geografis terhadap kegiatan manusia dengan benar.</p> <p>3.1.2 Menjelaskan karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar.</p> <p>4.1.1 Melakukan identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dengan tepat.</p> <p>4.1.2 Mempresentasikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dengan tepat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan sumber daya alam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar lingkungan alam.</li> <li>Mengidentifikasi pengaruh kondisi geografis terhadap kegiatan manusia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar lingkungan alam.</li> <li>Mengidentifikasi pengaruh kondisi geografis terhadap kegiatan manusia.</li> </ul>		
Seni Budaya dan Prakarya	<p>3.2 Mengetahui landa tempo dan tinggi rendah nada.</p> <p>4.2 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada.</p>	<p>3.2.1 Mengetahui landa tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan landa tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat.</p> <p>4.2.1 Menyesuaikan lagu dengan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.</p> <p>4.2.2 Menyanyikan lagu "Alam Bebas" dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempo dan tinggi rendah nada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyanyikan lagu berjudul "Alam Bebas".</li> <li>Menyanyikan lagu dengan memperhatikan ketepatan nada dan tempo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyanyikan lagu berjudul "Alam Bebas".</li> <li>Menyanyikan lagu dengan memperhatikan ketepatan nada dan tempo.</li> </ul>		



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© Hak cipta milik UIN Suska Riau**

**Subtema 2 : Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia**

Mata Pelajaran	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pengujian Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Bahasa Indonesia	<p>1.2 Menghargai kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama.</p> <p>1.2.2 Menjelaskan kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama.</p> <p>2.2.1 Mematuhi sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak terhadap lingkungan dengan penuh kepedulian.</p> <p>2.2.2 Menjelaskan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak terhadap lingkungan dengan penuh kepedulian.</p> <p>3.2.1 Menyebutkan dan memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.2 Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Kewajiban dan hak warga masyarakat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi mengidentifikasi lingkungan.</li> <li>• Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban terhadap sumber daya alam dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari terhadap sumber daya alam.</li> <li>• Mengidentifikasi perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Religius</li> <li>• Nasionalis</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Integritas</li> </ul>	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jujur</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawab</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> <p>Jumlah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain Penilaian Diri</li> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek tentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</li> </ul> <p>Pengelahaan Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami pemanfaatan sumber daya alam, mengetahui manfaat makhluk hidup, mengetahui jenis dan persebaran sumber daya alam di Indonesia.</li> <li>• Memahami tentang hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Memahami manfaat makhluk hidup.</li> <li>• Menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari terhadap sumber daya alam.</li> <li>• Memahami arti link sebuah lagu.</li> <li>• Memahami pemanfaatan sumber daya alam.</li> </ul>	<p>• 24 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Aplikasi Media</li> <li>• Internet</li> <li>• Lingkungan</li> </ul>
Ilmu Pengetahuan Alam	<p>3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.</p> <p>4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis.</p> <p>3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.</p> <p>3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.2 Membuat skema siklus</p>	<p>wawancara menggunakan daftar pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif</li> </ul> <p>• perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan wawancara tentang sumber daya alam.</li> <li>• Membuat peta pikiran tentang alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>• Menyanyikan lagu berjudul Tanah Air</li> <li>• Berdiskusi tentang hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Wawancara tentang perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban</li> </ul>	<p>Keterampilan Praktek/Inerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan wawancara tentang sumber daya alam.</li> <li>• Membuat peta pikiran tentang alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>• Menyanyikan lagu berjudul Tanah Air</li> <li>• Berdiskusi tentang hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Wawancara tentang perilaku-perilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban</li> </ul>	<p>• Melakukan wawancara tentang sumber daya alam. <li>• Membuat peta pikiran tentang alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Mengamati gambar.</li> </p>	<p>• Wawancara mengunakan daftar pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif</li> </ul> <p>• perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi tentang pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia.</li> <li>• Membaca bacaan tentang sumber daya alam.</li> <li>• Mengamati gambar.</li> </ul>



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© Hak cipta milik UIN SUSKA RIAU**

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Sosial	<p>hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungannya dan slogan upaya pelestariannya.</p> <p>4.5 Menyusun laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi</p>	<p>sehari-hari dengan benar.</p> <p>3.5.2 Menjelaskan sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari sebagai penunjang pemenuhan kebutuhan energi manusia.</p> <p>4.2.1 Melakukan observasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p> <p>4.2.2 Menyusun laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p> <p>4.5.1 Melakukan pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p> <p>4.5.2 Menyusun laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p>	<p>*pemanfaatan sumber daya alam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar manfaat makhluk hidup.</li> <li>Mengamati gambar peta tentang jenis dan persebaran sumber daya alam di Indonesia.</li> <li>Membaca bacaan tentang pemanfaatan.</li> </ul>	<p>dalam kehidupan sehari-hari terhadap sumber daya alam.</p>			
Seni Budaya dan Prakarya	<p>3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada</p> <p>4.2 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada.</p>	<p>3.2.1 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan tanda tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat.</p> <p>4.2.1 Menyusun lagu dengan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.</p> <p>4.2.2 Menyanyikan lagu "Tanah Air" dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.</p>	<p>*pemanfaatan sumber daya alam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyanyikan lagu berjudul Tanah Air.</li> <li>Menyanyikan lagu dengan memperhatikan kelengkapan nada dan tempo.</li> </ul>				



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Subtema 3 : Pelestarian Kekayaan Sumber Daya Alam di Indonesia

Subtema 3 Materi Pembelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pengujian Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	<p>1.2 Menghargai kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama.</p> <p>2.2 Menunjukkan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat sebagai wujud cinta tanah air.</p> <p>3.2 Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.2 Menyajikan hasil identifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>1.2.1 Memahami kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama.</p> <p>1.2.2 Menjelaskan kewajiban dan hak warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dalam menjalankan agama.</p> <p>2.2.1 Mematuhi sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak terhadap lingkungan dengan penuh kepedulian.</p> <p>2.2.2 Menjelaskan sikap disiplin dalam memenuhi kewajiban dan hak terhadap lingkungan dengan penuh kepedulian.</p> <p>3.2.1 Memahami kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>4.2.1 Melakukan identifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>4.2.2 Mempresasikan hasil identifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>3.3.1 Mencatat informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.</p> <p>4.3.1 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis.</p> <p>3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai lentang berbagai perubahan.</p>	<p>kewajiban dan hak warga masyarakat dalam memenuhi kewajiban dan hak</p> <p>wawancara daftar pertanyaan</p> <p>wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif</p> <p>sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif</p>	<p>Latihan menyelesaikan soal berkaitan dengan median dan modus.</p> <p>Berdiskusi mengidentifikasi hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</p> <p>Mengidentifikasi perilaku-prilaku yang menunjukkan pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari terhadap lingkungan.</p> <p>Menemukan contoh perilaku pelaksanaan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Menemukan contoh perilaku yang menunjukkan perilaku merusak lingkungan alam.</p> <p>Melakukan wawancara tentang usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan.</p> <p>Membuat peta pikiran.</p> <p>Melakukan wawancara untuk mengetahui usaha-usaha pelestarian lingkungan alam.</p> <p>Wawancara.</p> <p>Membaca bacaan tentang sumber daya alam yang berpotensi menjadi sumber energi alternatif.</p> <p>Mengamati gambar perilaku yang mencerminkan usaha pelestarian lingkungan alam yang merusak lingkungan alam.</p> <p>Mengidentifikasi usaha-usaha pelestarian sumber daya alam.</p>	<p>Religius</p> <p>Nasionalis</p> <p>Mandiri</p> <p>Gotong Royong</p> <p>Integritas</p>	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ijuir</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawab</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> <p>Jumlah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain</li> <li>• Penilaian Diri</li> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek lentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</li> </ul> <p>Pengetahuan</p> <p>Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi sumber-sumber energi alternatif</li> <li>• Memahami hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Memahami usaha pelestarian lingkungan alam.</li> <li>• Menunjukkan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Memahami arti lirik sebuah lagu, usaha-usaha pelestarian sumber daya alam.</li> <li>• Memahami dampak tidak dilaksanakannya hak dan kewajiban secara seimbang, mengidentifikasi perilaku merusak lingkungan.</li> </ul> <p>Keterampilan</p> <p>Praktik/Kinerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat peta pikiran tentang usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan.</li> <li>• Melakukan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan benar.</li> <li>• Menyanyikan lagu berjudul "Air Bersih"</li> <li>• Berdiskusi tentang hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Bermanyng dengan ketetapan nada dan tempo,</li> </ul>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku</li> <li>• Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Aplikasi</li> <li>• Media SCl</li> <li>• Internet</li> <li>• Lingkungan</li> </ul>
Bahasa Indonesia	<p>3.3 Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan.</p> <p>4.3 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis.</p> <p>3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan.</p>	<p>3.3.1 Mencatat informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan dengan benar.</p> <p>3.3.2 Menguraikan informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan dengan benar.</p> <p>4.3.1 Melaporkan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis dengan tepat.</p> <p>4.3.2 Mempresasikan hasil wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif dalam bentuk teks tulis dengan tepat.</p> <p>3.5.1 Memahami sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>3.5.2 Menjelaskan sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.</p> <p>4.5.1 Melakukan pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat.</p> <p>4.5.2 Mempresasikan hasil pengamatan</p>	<p>wawancara daftar pertanyaan</p> <p>wawancara menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif</p> <p>sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif</p>	<p>Melakukan wawancara tentang usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan.</p> <p>Membuat peta pikiran.</p> <p>Melakukan wawancara untuk mengetahui usaha-usaha pelestarian lingkungan alam.</p> <p>Wawancara.</p> <p>Membaca bacaan tentang sumber daya alam yang berpotensi menjadi sumber energi alternatif.</p> <p>Mengamati gambar perilaku yang mencerminkan usaha pelestarian lingkungan alam yang merusak lingkungan alam.</p> <p>Mengidentifikasi usaha-usaha pelestarian sumber daya alam.</p>	<p>Religius</p> <p>Nasionalis</p> <p>Mandiri</p> <p>Gotong Royong</p> <p>Integritas</p>	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ijuir</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawab</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> <p>Jumlah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain</li> <li>• Penilaian Diri</li> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek lentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</li> </ul> <p>Pengetahuan</p> <p>Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi sumber-sumber energi alternatif</li> <li>• Memahami hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Memahami usaha pelestarian lingkungan alam.</li> <li>• Menunjukkan hak dan kewajiban dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Memahami arti lirik sebuah lagu, usaha-usaha pelestarian sumber daya alam.</li> <li>• Memahami dampak tidak dilaksanakannya hak dan kewajiban secara seimbang, mengidentifikasi perilaku merusak lingkungan.</li> </ul> <p>Keterampilan</p> <p>Praktik/Kinerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat peta pikiran tentang usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan.</li> <li>• Melakukan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan benar.</li> <li>• Menyanyikan lagu berjudul "Air Bersih"</li> <li>• Berdiskusi tentang hak dan kewajiban terhadap lingkungan.</li> <li>• Bermanyng dengan ketetapan nada dan tempo,</li> </ul>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku</li> <li>• Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Aplikasi</li> <li>• Media SCl</li> <li>• Internet</li> <li>• Lingkungan</li> </ul>

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
  - Diizinkan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Diizinkan mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pengujian Karakter	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
Ilmu Pengetahuan Sosial	3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar. 3.1.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang, pemanfaatan dan usaha pelestarian sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar. 4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.	dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi dengan tepat. 3.1.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang, pemanfaatan dan usaha pelestarian sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar. 3.1.2 Menjelaskan karakteristik ruang, pemanfaatan dan usaha pelestarian sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar. 4.1.1 Melakukan identifikasi karakteristik ruang, pemanfaatan dan usaha pelestarian sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar. 4.1.2 Mempresentasikan hasil identifikasi karakteristik ruang, pemanfaatan dan usaha pelestarian sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi dengan benar.	• pemanfaatan sumber daya alam	• Mengamati gambar. • Mengamati gambar tentang tenaga usaha pelestarian kekayaan hayati hewan dan tumbuhan.				
Seni Budaya dan Prakarya	3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada. 4.2 Menyajikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada.	3.2.1 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat. 3.2.2 Menjelaskan tanda tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu dengan tepat. 4.2.1 Menyesuaikan lagu dengan tempo dan tinggi rendah nada. 4.2.2 Menyajikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada dengan tepat.	• tempo dan tinggi rendah nada	• Menyanyikan lagu berjudul "Air Bersih" • Menyanyikan lagu dengan memperhatikan ketepatan nada dan tempo.				

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Pekanbaru, Januari 2020  
Wali Kelas IV



*[Signature]*  
SURYANI, S.Pd  
NIP. 19690101 200312 2 003

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru  
 Kelas / Semester : 1V/ 2 (dua)  
 Tema 9 : Kayanya negriku  
 Subtema 1 : sumber energi di Indonesia  
 Pembelajaran : Ke – 1  
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit (1 Kali pertemuan Daring)

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati penjelasan melalui tulisan pesan komentar pada WA, siswa dapat mengamati langkah-langkah penggunaan multimedia interaktif pada materi energi.
2. Setelah membaca teks sumber energi dari buku pegangan siswa, siswa mampu menentukan sumber energi.
3. Setelah mengamati gambar tentang energi siswa dapat membedakan energi yang dapat diperbarui.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Kegiatan Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam melalui media pembelajaran di dalam kelas Daring WA</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama di rumah</li> <li>3. Guru mengajak siswa untuk mempersiapkan alat tulis menulis</li> <li>4. Guru mengabsen secara elektronik dan siswa menjawab dengan memberikan komentar “Hadir”</li> <li>5. Guru melakukan pengecekan Validasi Komentar siswa dengan menekan lama Komentar atau postingan guru di WA dan melihat berapa siswa yang Monitoring dan aktif?.</li> </ol>	15 menit



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang sumber energi.</li> <li>2. Siswa mengamati gambar sumber energi yang ditampilkan guru.</li> <li>3. Siswa mencari hubungan sumber energi dan pemanfaatannya.</li> <li>4. Guru mengarahkan kepada siswa untuk membuat catatan pengamatan.</li> <li>5. Berdasarkan dari pengamatan, siswa menyusun sebuah kesimpulan.</li> <li>6. Guru memberikan latihan berbentuk soal-soal</li> <li>7. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru kepadanya.</li> </ol>	45 menit
Kegiatan penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebagai penutup, guru menanyakan keadaan siswa melalui pesan WA di Grup Kelas daring</li> <li>2. Siswa bergantian merespon dengan memberikan jawaban komentar.</li> <li>3. Guru mengarahkan kepada siswa untuk mengupload Gambar sumber energi, dan tugas dalam bentuk tabel yang diberikan.</li> <li>4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengupload.</li> </ol>	10Menit

**C. PENILAIAN (ASESMENT)**

Penilaian dilakukan guru dengan mengamati keaktifan siswa dalam mengamati materi yang disuguhkan melalui WhatsAp atau WA dengan mengamati komentar anak didik setelah diberikan waktu untuk bertanya pada Grup dan dapat pula dengan menekan lama kometar Guru dan melihat tanda cheklist ( √ ). Kemudian dari tugas yang diberikan seperti materi energi dan gambar sumber energi serta tugas dalam bentuk tabel ini menjadi arsip data penilaian Guru.

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

Pekanbaru 2020  
Wali Kelas IV

MUHAMMAD AZRO, M.Ag.  
NIP :19800123 200501 1 002

SURYANI, S.Pd.  
NIP. 19690101 200312 2 003

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru  
 Kelas / Semester : 1V/ 2 (dua)  
 Tema 9 : Kayanya negriku  
 Subtema 1 : Jenis-jenis sumber Energi  
 Pembelajaran : Ke -2  
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit (1 Kali pertemuan Daring)

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati penjelasan melalui tulisan pesan komentar pada WA, siswa dapat mengamati langkah-langkah penggunaan multimedia interaktif pada materi energi.
2. Setelah membaca teks sumber energi dari buku pegangan siswa, siswa mampu menentukan sumber energi.
3. Setelah mengamati gambar dan video tentang jenis-jenis energi siswa dapat menyebutkan jenis-jenis energi alternatif.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Kegiatan Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam melalui media pembelajaran di dalam kelas Daring WA</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama di rumah</li> <li>3. Guru mengajak siswa untuk mempersiapkan alat tulis menulis</li> <li>4. Guru mengabsen secara elektronik dan siswa menjawab dengan memberikan komentar “Hadir”</li> <li>5. Guru melakukan pengecekan Validasi Komentar siswa dengan menekan lama Komentar atau postingan guru di WA dan melihat berapa siswa yang Monitoring dan aktif?</li> </ol>	15 menit

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang jenis-jenis energi.</li> <li>2. Siswa memperhatikan dan mengarkan dengan seksama video yang ditampilkan guru tentang cara kerja energi alternatif.</li> <li>3. Siswa menceritakan kembali video yang telah ditayangkan.</li> <li>4. Guru mengarahkan kepada siswa untuk membuat catatan pengamatan.</li> <li>5. Berdasarkan dari pengamatan, siswa menyusun sebuah kesimpulan.</li> <li>6. Guru memberikan latihan berbentuk soal-soal</li> <li>7. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru kepadanya.</li> </ol>	45 menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebagai penutup, guru menanyakan keadaan siswa melalui pesan WA di Grup Kelas daring.</li> <li>2. Siswa bergantian merespon dengan memberikan jawaban komentar.</li> <li>3. Guru Mengarahkan kepada siswa untuk menjawab soal-soal yang telah diberikan.</li> <li>4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengupload.</li> </ol>	10 menit

### C. PENILAIAN (ASESMENT)

Penilaian dilakukan guru dengan mengamati keaktifan siswa dalam mengamati materi yang disuguhkan melalui WhatsApp atau WA dengan mengamati komentar anak didik setelah diberikan waktu untuk bertanya pada Grup dan dapat pula dengan menekan lama komentar Guru dan melihat tanda checklist (√). Kemudian dari tugas yang diberikan seperti materi energi dan gambar jenis-jenis energi serta tugas dalam bentuk soal-soal latihan ini menjadi arsip data penilaian Guru.

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

Pekanbaru 2020  
Wali Kelas IV

MUHAMMAD AZRO, M.Ag.  
NIP :19800123 200501 1 002

SURYANI, S.Pd.  
NIP. 19690101 200312 2 003

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru  
 Kelas / Semester : 1V/ 2 (dua)  
 Tema 9 : Kayanya negriku  
 Subtema 1 : perubahan energi dan pemanfaatannya.  
 Pembelajaran : Ke - 3  
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit (1 Kali pertemuan Daring)

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati penjelasan melalui tulisan pesan komentar pada WA, siswa dapat mengamati langkah-langkah penggunaan multimedia interaktif pada materi energi.
2. Setelah membaca teks tentang perubahan energi dari buku pegangan siswa, siswa mampu menentukan manfaat dari perubahan energi.
3. Setelah mengamati gambar dan video tentang perubahan energi siswa dapat membedakan perubahan pada energi.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Kegiatan Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam melalui media pembelajaran di dalam kelas Daring WA</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama di rumah</li> <li>3. Guru mengajak siswa untuk mempersiapkan alat tulis menulis</li> <li>4. Guru mengabsen secara elektronik dan siswa menjawab dengan memberikan komentar “Hadir”</li> <li>5. Guru melakukan pengecekan Validasi Komentar siswa dengan menekan lama Komentar atau postingan guru di WA dan melihat berapa siswa yang Monitoring dan aktif?</li> </ol>	15 menit

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa memperhatikan dengan seksama video energi listrik menjadi energi gerak, panas dan cahaya.</li> <li>2. Selasai mengamati siswa mengidentifikasi perubahan energi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan gambar yang diberi guru.</li> <li>3. Guru mengkonfirmasi setiap jawaban untuk kemudian memandu siswa untuk membuat kesimpulan secara bersama-sama.</li> <li>4. Berdasarkan catatan pengamatan, siswa menyusun sebuah kesimpulan dari pengamatannya.</li> <li>5. Siswa diberikan tugas yaitu untuk mengidentifikasi sumber energi kehidupan sehari-hari sesuai dengan gambar.</li> <li>6. Siswa diberikan latihan berbentuk soal-soal.</li> <li>7. Siswa secara mandiri menjawab pertanyaan pertanyaan dari soal yang diberikan.</li> </ol>	45 menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebagai penutup, guru menanyakan keadaan siswa melalui pesan WA di Grup Kelas daring.</li> <li>2. Siswa bergantian merespon dengan memberikan jawaban komentar.</li> <li>3. Guru Mengarahkan kepada siswa untuk menjawab soal-soal yang telah diberikan.</li> <li>4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengupload.</li> </ol>	10 menit

### C. PENILAIAN (ASESMENT)

Penilaian dilakukan guru dengan mengamati keaktifan siswa dalam mengamati materi yang disuguhkan melalui WhatsAp atau WA dengan mengamati komentar anak didik setelah diberikan waktu untuk bertanya pada Grup dan dapat pula dengan menekan lama kometar Guru dan melihat tanda checklist (✓). Kemudian dari tugas yang diberikan seperti materi energi dan gambar serta video tentang perubahan energi dan tugas dalam bentuk gambar ini menjadi arsip data penilaian Guru.

Mengetahui,  
Kepala Madrasah

Pekanbaru 2020  
Wali Kelas IV

MUHAMMAD AZRO, M.Ag.  
NIP :19800123 200501 1 002

SURYANI, S.Pd.  
NIP. 19690101 200312 2 003

### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF

**Nama Sekolah** : Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru  
**Mata Pelajaran** : Tema 9 materi energi  
**Kelas** : 1V/2  
**Hari/Tanggal** :  
**Pertemuan Ke** :

No	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Skala Nilai					Jml Nilai
		5	4	3	2	1	
1	Guru menyampaikan materi pelajaran dan tujuan yang akan dicapai.						
2	Guru menjelaskan aturan dasar penggunaan multimedia interaktif						
3	Guru mengajukan pertanyaan						
4	Guru memberi jeda waktu 5 menit siswa untuk menjawab pertanyaan						
5	Guru menyebutkan "OK, silahkan jawab" setelah waktu jeda habis						
6	Guru memilih seorang siswa untuk menjawab pertanyaan atau meminta seorang sukarelawan untuk menjawab pertanyaan						
7	Guru memberi aba-aba kepada siswa untuk bertepuk tangan terhadap jawaban yang telah diajukan siswa						
8	Guru dan siswa memeriksa hasil jawaban yang telah disampaikan siswa						
9	Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran						
	<b>Jumlah</b>						

Petunjuk : Berilah tanda ceklist ( √ ) pada kolom yang sesuai dengan kegiatan yang dilakukan.

Keterangan Skala Nilai aktivitas guru:

1. Angka 5 untuk prediket Sangat sempurna
2. Angka 4 untuk prediket Sempurna
3. Angka 3 untuk prediket Cukup Sempurna
4. Angka 2 untuk prediket Kurang sempurna
5. Angka 1 untuk prediket Tidak sempurna

## OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PENGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF

**Nama Sekolah** : Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru

**Mata Pelajaran** : Tema 9 Materi energi

**Kelas/Semester** : 1V/2

**Hari/Tanggal** :

**Pertemuan Ke** :

**Petunjuk :**

Isilah kolom Nilai aktivitas siswa dengan; 1) Angka 5 untuk prediket Sangat sempurna, 2)Angka 4 untuk prediket Sempurna, 3)Angka 3 untuk prediket Cukup Sempurna, 4)Angka 2 untuk prediket Kurang sempurna, 5)Angka 1 untuk prediket Tidak sempurna.

No	Aktivitas Siswa	Nilai Kelompok					Nilai	
		1	2	3	4	5	Jumlah	Ket
1	Siswa mendengarkan penjelasan guru							
2	Siswa mendengarkan pengarahan guru tentang penggunaan multimedia interaktif							
3	Siswa mendengarkan pertanyaan guru							
4	Siswa berpikir selama 5 menit tentang jawaban pertanyaan guru							
5	Siswa menjawab pertanyaan setelah guru mengatakan “OK, silahkan jawab”							
6	Siswa yang ditunjuk guru maka dia yang akan membacakan jawabannya							
7	Siswa bertepuk tangan atas jawaban yang telah disampaikan temannya							
8	Siswa dan guru memeriksa hasil jawaban yang telah disampaikan siswa							
9	Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran							
	Jumlah							
	Rata-rata							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR LATIHAN RPP 1

Hasil pengamatan pemanfaatan sumber energi yang dapat diperbarui.

No	Sumber Energi	Pemanfaatan
1.	Angin	_____
2.	Matahari	_____
3.	Air	_____
4.	Panas bumi	_____
5.	Biogas	_____
6.	Gelombang laut	_____

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR LATIHAN RPP 2

### JAWABLAH PERTANYAAN INI DENGAN BENAR TEPAT

1. Energi yang menyebabkan kincir angin bergerak adalah...
2. Jenis-jenis energi alternatif itu adalah.....
3. Sumber energi alternatif untuk menggerakkan turbin pada pembangkit listrik adalah....
4. Energi alternatif yang berasal dari lemak hewan adalah....
5. keutamaan dari energi alternatif adalah....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR LATIHAN RPP 3

Jawablah Pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan tepat...

1. Solder listrik dan Setrika listrik merupakan contoh perubahan energi listrik menjadi energi....
2. Blender, rice cooker dan mixer, perubahan yang terjadi pada peralatan disamping adalah dari energi listrik menjadi energi.....
3. Kekuatan yang dimiliki oleh benda sehingga mampu untuk melakukan kerja disebut....
4. Alat pada gambar di disamping adalah alat yang memanfaatkan perubahan energi.....menjadi energi .....
5. Perubahan yang terjadi pada televisi adalah dari energi listrik menjadi.....dan ....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LATIHAN RPP 3

Identifikasikan sumber energi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari sesuai gambar di bawah ini!



Perubahan energi:

---



Perubahan energi:

---



Perubahan energi:

---



Perubahan energi:

---

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 1. PERPINDAHAN ENERGI ANGIN/UDARA MENJADI LISTRIK



**KINCIR ANGIN**

## 2. PERPINDAHAN ENERGI UAP MENJADI ENERGI LISTRIK



**PANAS BUMI**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

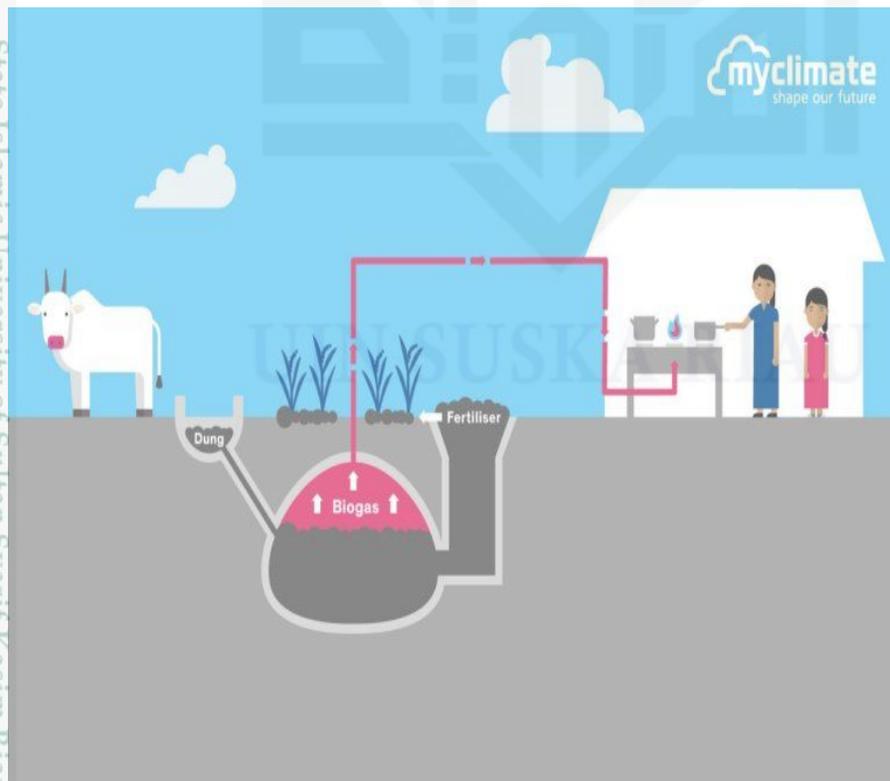
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. PERPINDAHAN ENERGI AIR LAUT MENJADI ENERGI LISTRIK



## GELOMBANG LAUT

### 4. PERUBAHAN ENERGI ALTERNATIF BIOGAS MENJADI ENERGI



## BIOGAS

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## CONTOH PERUBAHAN ENERGI LISTRIK MENJADI ENRGI GERAK



**KIPAS ANGIN**

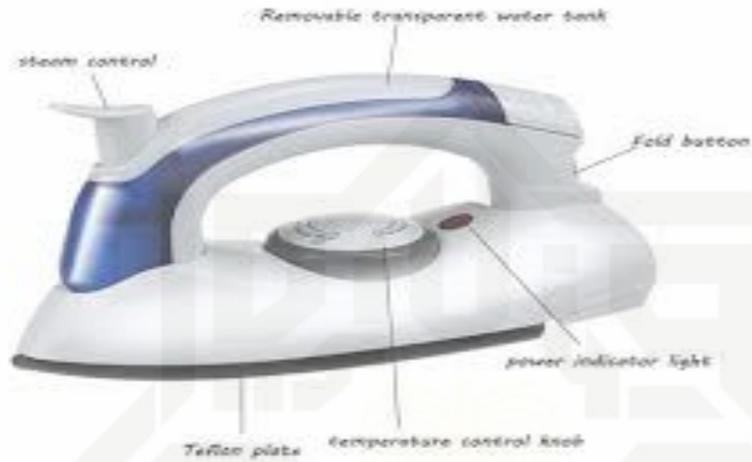


**BLENDER**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## CONTOH PERUBAHAN ENERGI LISTRIK MENJADI ENERGI PANAS



**SETRIKA**



**RICE COOKER**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## CONTOH PERUBAHAN ENERGI LISTRIK MENJADI SUARA



**RADIO**



**TV**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## CONTOH PERUBAHAN ENERGI LISTRIK MENJADI CAHAYA



**LAMPU**



**SENTER**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SOAL PRETEST DAN POSTEST

**Petunjuk mengerjakan soal :**

**1. bacalah soal-soal di bawah ini dengan teliti**

**I. Pilihlah salah satu jawaban a, b, c dan d yang kamu anggap paling benar!**

- Segala hal yang bisa menggerakkan suatu benda ,atau membuat sesuatu bekerja dan hidup disebut...
  - Generator
  - Energi
  - Kalor
  - Turbin
- Berikut ini adalah beberapa contoh sumber energi yang akan habis, kecuali...
  - Sinar matahari
  - Minyak tanah
  - Panas bumi
  - Air
- Energi cahaya matahari dapat diubah menjadi listrik dengan menggunakan alat yang disebut...
  - Sel surya
  - Aerogenerator
  - Turbin
  - Generator
- Energi alternative adalah .....
  - Energi pengganti
  - Energi yang mahal
  - Energi yang murah
  - Energi yang sulit didapat
- Pembangkit listrik tenaga air banyak ditempatkan didaerah....
  - Waduk dan tambak
  - Air mancur dan kolam
  - Waduk dan bendungan
  - Kolam dan bendungan
- Alat yang digunakan untuk mengubah energi yang diterima dari gerakan air menjadi energi listrik Pada PLTA adalah.....
  - Injektor
  - Konduktor

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Generator                      d. Proyektor

7. Listrik api dan gesekan suatu benda merupakan sumber energi....

- a. Bunyi                              c. Listrik  
b. Panas                              d. Gerak

8. Air terjun dapat digunakan untuk sumber tenaga.....

- a. PLTP                                c. PLTA  
b. PLTU                                d. PLTN



9. Alat pada gambar disamping adalah yang memanfaatkan energi....

- a. Panas matahari      c. Angin  
b. Panas bumi            d. Air

10. Sumber energi yang dapat diperbaharui adalah.....

- a. Air ,matahari dan angina  
b. Batu bara dan minyak bumi  
c. Minyak bumi,biogas dan das alam  
d. Biosolar,gas alam dan angin

11. Manusia dapat melakukan pekerjaan karena memiliki energi yang berasal dari...

- a. Listrik                              c. Makanan  
b. Batrai                                d. Aki

12. Perubahan energi yang terjadi pada televisi adalah ...

- a. Energi listrik → energi panas dan energi kimia  
b. Energi kimia → energi listrik dan energi bunyi  
c. Energi listrik → energi cahaya dan energi bunyi  
d. Energi cahaya → energi bunyi dan energi listrik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Berikut sumber daya air yang tidak dapat dijadikan sumber energi listrik adalah...

- a. Sungai
- b. Sumur
- c. Waduk
- d. Laut

14. Diantara contoh pemanfaatan energi alternative adalah...

- a. Memasak dengan kompor minyak tanah
- b. Menggunakan solar untuk bahan bakar minyak mobil
- c. Menggunakan alat memanaskan air dengan energi matahari
- d. Mengeringkan ikan asin dengan menggunakan oven

15. Berikut ini keuntungan dari menggunakan energi alternatif kecuali.....

- a. Mudah didapat karena tersedia dialam
- b. Harganya terjangkau
- c. Tidak mencemari lingkungan
- d. Menyebabkan polusi udara

**II. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas!**

- 16. Energi angin adalah energy yang dapat digunakan untuk menghasilkan listrik dengan menggunakan kincir angin dan alat yang disebut.....
- 17. Alat yang digunakan sebagai pengganti bahan bakar atau gas untuk memasak lainnya dinamakan.....
- 18. Energi yang berasal dari panas inti bumi dinamakan.....
- 19. Minyak bumi dan batu bara adalah diantara contoh sumber energi yang berasal dari.....
- 20. Mesin cuci, kipas angin dan blender, perubahan yang terjadi pada peralatan tersebut adalah dari..... dan.....

## KISI-KISI SOAL PRETEST/POSTEST

### MATA PELAJARAN IPA TEMA 9

No	KD	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal
1	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Segala hal yang dapat menggerakkan suatu benda dan dapat membuat sesuatu bekerja dan hidup	Siswa dapat menentukan sebutan atau istilah segala hak yang bisa menggerakkan suatu benda atau membuat sesuatu bekerja.	Pilihan ganda
2		Sumber energi yang tidak akan habis	Disajikan beberapa sumber energi, siswa dapat menentukan sumber energi yang bisa habis.	Pilihan ganda
3		Nama alat yang dapat merubah energi cahaya mata hari menjadi energi listrik.	Siswa dapat menentukan alat yang dapat mengubah energi cahaya matahari menjadi listrik.	Pilihan ganda
4		Pengertian dari energi alternatif	Siswa dapat menentukan definisi dari energi alternatif .	Pilihan ganda
5		Nama dan tempat listri tenaga air.	Siswa dapat menentukan nama tempat sumber pembangkit tenaga listrik.	Pilihan ganda
6		Nama alat yang dapat merubah energi kinetik menjadi energi listrik	Siswa dapat menentukan alat yang digunakan untuk mengubah energi kinetik air menjadi energi listrik	Pilihan ganda
7		Jenis energi panas dari listrik, api dan gesekan suatu benda .	Disajikan beberapa kelompok sumber energi, siswa dapat menentukan jenis energi dari sumber tersebut	Pilihan ganda
8		Jenis pembangkit listrik dari air terjun	Siswa dapat menentukan pembangkit listrik yang dapat digunakan dari air terjun	Pilihan ganda
9		Nama alat yang di gunakan, yang memanfaatkan energi air	Disajikan gambar alat pembangkit listrik, siswa dapat menentukan sumber energi yang digunakan pada alat tersebut.	Pilihan ganda
10		Jenis-jenis energi yang	Siswa dapat menentukan	Pilihan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruhnya tulisan ini tanpa izin penciptanya.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

11	dapat diperbaharui .	kelompok sumber energi yang dapat diperbaharui.	ganda
12	Jenis sumber sumber energi yang dibutuhkan manusia	Siswa dapat menentukan sumber energi yang dibutuhkan manusia.	Pilihan ganda
13	Perubahan yang terjadi pada televisise .	Siswa dapat menentukan perubahan energi yang terjadi pada televisise.	Pilihan ganda
14	Jenis sumber air yang tidak dapat dijadikan sebagai sumber energi listrik	Siswa dapat menentukan sumber daya air yang tidak dapat dijadikan sumber energi listrik.	Pilihan ganda
15	Contoh pemanfaatan energi alternatif	Siswa dapat menentukan contoh pemanfaatan energi alternatif.	Pilihan ganda
16	Contoh yang memanfaatkan energi alternatif	Siswa dapat menentukan pernyataan yang bukan termasuk keuntungan energi alternatif dari beberapa pernyataan yang disajikan.	Pilihan ganda
17	Nama alat kincir angin yang menghasikan listrik	Siswa dapat menentukan nama alat yang digunakan kincir angin yang menghasilkan listrik.	Isian singkat
18	Nama alat yang dapat digunakan sebagai pengganti gas	Siswa dapat menentukan nama alat yang digunakan sebagai pengganti gas.	Isian singkat
19	Nama energi yang berasal dari panas inti bumi .	Siswa dapat menentukan nama dari energi yang berasal dari panas inti bumi.	Isian singkat
20	Sumber energi yang berasal dari alam	Siswa dapat menentukan dari mana sumber energi tersebut berasal.	Isian singkat
21	Perubahan yang terjadi pada mesin cuci,kipas angin dan belender .	Siswa dapat menentukan perubahan yang terjadi pada mesin cuci, kipas angin dan belender.	Isian singkat



### ANGKET PENILAIAN KARAKTER SISWA

Nama :  
 NIS :  
 Jenis Kelamin :  
 Kelas :  
 Tingkatan :

**Petunjuk:**

1. Tuliskan nama, NIS, Jenis Kelamin, Kelas dan Tingkatan pada kolom yang telah disediakan
2. Beri tanda √ pada kolom pendapat yang dikehendaki
3. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai anda
4. Kerahasiaan jawaban anda terjamin
5. Saya tidak akan menipu diri sendiri

**Keterangan:**

SS : Sangat Setuju  
 S : Setuju  
 TS : Tidak Setuju  
 STS : Sangat Tidak Setuju

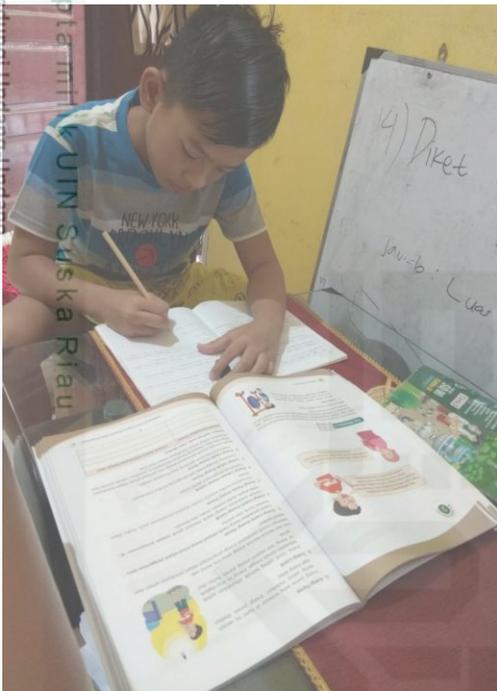
No	Item	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya tidak suka mencontek				
2	Saya selalu mengembalikan barang yang bukan hak saya				
3	Saya selalu berkata jujur dan mengatakan sesuatu sesuai dengan fakta				
4	Saya melaporkan kepada guru ketika menemukan barang orang lain yang jatuh				
5	Saya mengerjakan tugas kelompok dengan sebaik-baiknya				
6	Saya selalu mengerjakan tugas rumah dengan baik				
7	Saya mengumpulkan tugas tepat waktu				
8	Saya berani mengakui kesalahan yang telah saya perbuat dan akan memperbaikinya				
9	Saya melaksanakan sholat tepat waktu				
10	Saya mengikuti TPQ secara ruti				
11	Saya memiliki hafalan juz Amma				
12	Saya selalu berbuat baik				
13	Saya selalu menghargai pendapat yang disampaikan oleh teman saya				
14	Saya selalu menerima saran dan kritik dengan hati yang lapang				
15	Saya senang bekerja dalam tim dan selalu mengerjakan tugas				

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruhnya, atau membuat karya tulis tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

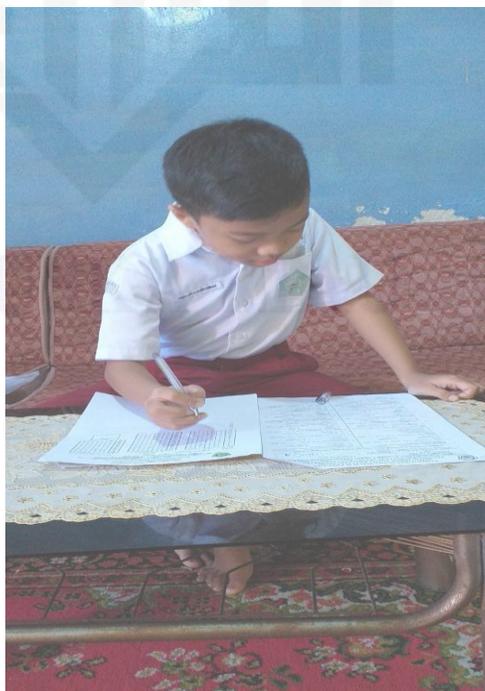
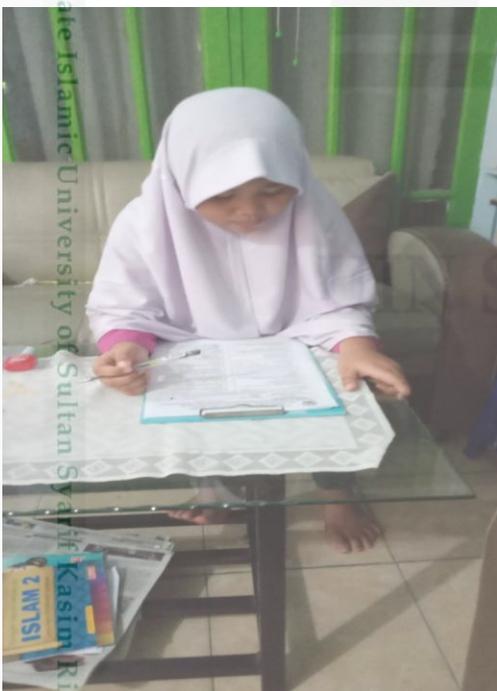
No	Item	Alternatif Jawaban			
		SS	S	TS	STS
	kelompok dengan baik				
16	Saya selalu bertegur sapa dengan semua guru dan teman saat bertemu				
17	Saya suka meminjamkan barang				
18	Saya suka berbagi				
19	Saya suka memberikan bantuan				
20	Saya selalu hadir dalam setiap kegiatan ekstrakurikuler				
21	Saya selalu berangkat sekolah tepat waktu				
22	Saya mengenakan seragam sekolah sesuai aturan yang ada				
23	Saya selalu membayar SPP tepat waktu				

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Dokumensi



Siswa belajar sendiri dari buku paket masing-masing



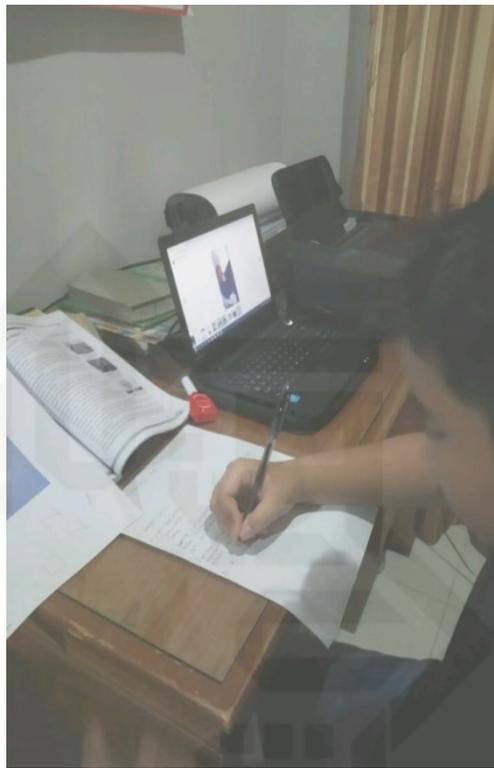
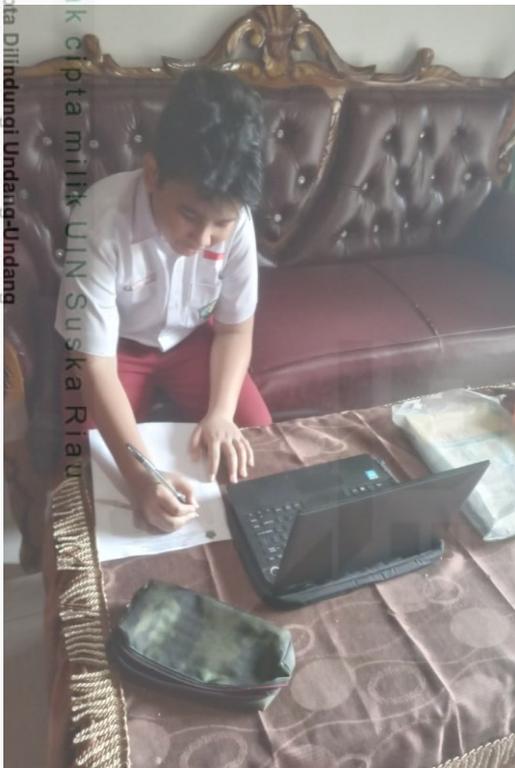
Siswa mengerjakan soal pretest dan posttest

## Kelas Kontrol

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Siswa belajar dari video penjelasan materi yang diberikan guru



Siswa mengerjakan soal pretest dan posttest

**Kelas Eksperimen**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/5425/2020  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 16 Juni 2020 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Suryani  
NIM : 21810125340  
Semester/Tahun : IV (Empat)/ 2020  
Program Studi : S2 PGMI  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU  
Lokasi Penelitian : MIN 3 PEKANBARU  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (16 Juni 2020 s.d 16 September 2020)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU  
 Email : dpmptsp@riau.go.id

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/33165  
 TENTANG



1.04.02.01

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN TESIS**

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/5425/2020 Tanggal 16 Juni 2020, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

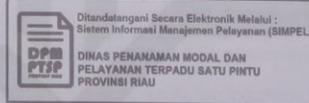
- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Nama              | : Suryani  |
| 2. NIM / KTP         | : 1471074101690161   |
| 3. Program Studi     | : PGMI   |
| 4. Konsentrasi       | : PGMI   |
| 5. Jenjang           | : S2   |
| 6. Judul Penelitian  | : PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU |
| 7. Lokasi Penelitian | : MI NEGERI 3 PEKANBARU  |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
 Pada Tanggal : 18 Juni 2020



**Tembusan :**

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
 Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## PEMERINTAH KOTA PEKANBARU BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-SKP/2020/1395



- a. Dasar :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
  2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
  3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
  4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
  5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang :
- Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/33165 tanggal 18 Juni 2020, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Tesis.

#### MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : SURYANI
2. NIM : 21810125340
3. Fakultas : TARBIAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
4. Jurusan : PGMI
5. Jenjang : S2
6. Alamat : JL. AIR DINGIN I NO. 23 PEKANBARU
7. Judul Penelitian : PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU
8. Lokasi Penelitian : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 1 (satu) tahun terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini dibuat.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan foto copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

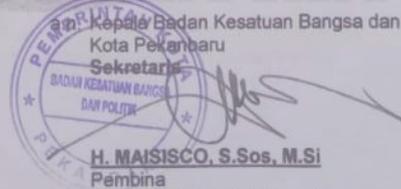
Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 19 Juni 2020

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Kota Pekanbaru

Sekretaris



H. MAISISCO, S.Sos, M.Si

Pembina

NIP. 19710514 199403 1 007

#### Tembusan

- Yth :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
  2. Yang Bersangkutan.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU  
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 SIMPANGTIGA PEKANBARU  
TERAKREDITASI A

Alamat: Jl. Tengku Bey No.72 Simpang Tiga Telp. (0761) 8443423  
E-mail : min3pku@yahoo.co.id. Website. min3pekanbaru.sch.id. Kode pos. 282824

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : MI. 04.8/PP.00.4/ /2020

Berdasarkan Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pekanbaru nomor: 071/BKBP-SKP/2020/1395 tanggal 19 Juni 2020 perihal Penelitian, maka dengan ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : SURYANI, S.Pd  
NIM : 21810125340  
Waktu Penelitian : 27 April – 2 Juni 2020  
Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU  
Jenjang : S.2  
Jurusan : PGMI  
Alamat : JL. AIR DINGIN NO. 23 SIMPANG TIGA PEKANBARU

Bahwa benar telah melakukan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru, guna mendapatkan dan mengumpulkan data yang diperlukan dalam penulisan penelitian/tesis, dengan judul :

*‘ PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP LITERASI DAN KARAKTER SISWA PADA TEMA 9 MATERI ENERGI DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 3 PEKANBARU ‘.*

“.

Demikian surat keterangan ini kami buat kepada yang bersangkutan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 25 Juni 2020

Kepala Madrasah



MUHAMMAD AZROI, M.Ag

NIP.198001232005011002