

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
7E TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM GERAK
MANUSIA DI SMPN 7 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

GITA SYAFITRI

NIM. 14031057/2014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E*
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS
VIII PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA DI SMPN 7 PADANG**

Nama : Gita Syafitri
NIM/TM : 14031057/2014
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 2 Agustus 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Armen, S.U.
NIP. 19540715 198109 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E*
Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas
VIII pada Materi Sistem Gerak Manusia di SMPN 7
Padang

Nama : Gita Syafitri

NIM/TM : 14031057/2014

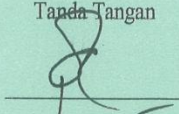
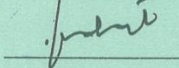
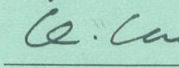
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 6 Agustus 2018

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Armen, S.U.	
2. Anggota	: Indra Hartanto, S.TP.,M.P.	
3. Anggota	: Irma Leilani Eka Putri, S.Si., M.Si.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Gita Syafitri

NIM/TM : 14031057/2014

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Gerak Manusia di SMPN 7 Padang" adalah benar merupakan karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggungjawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 6 Agustus 2018

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



Gita Syafitri
NIM. 14031057

ABSTRAK

Gita Syafitri : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Gerak Manusia di SMPN 7 Padang

Berdasarkan hasil observasi di kelas VIII SMPN 7 Padang diperoleh permasalahan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa rendah. Hal ini terjadi karena guru jarang memberikan apersepsi sebelum masuk ke kegiatan inti pembelajaran. Selain itu model pembelajaran yang diterapkan tidaklah variatif dan guru belum pernah menerapkan model *Learning Cycle 7E*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen-semu (*quasi-experimental research*) dengan desain *Randomized Control Pretest-Posttest Design*. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas VIII semester Ganjil tahun ajaran 2018/2019. Pengambilan sampel ditentukan secara *purposive sampling* sehingga didapatkan kelas VIII.3 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas VIII.1 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan berupa *Learning Cycle 7E*. Aktivitas belajar diukur menggunakan nilai persentase aktivitas siswa dan hasil belajar diukur menggunakan uji-t.

Dari kegiatan penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa rata-rata nilai persentase aktivitas belajar kelas eksperimen=74.95% lebih tinggi dari kelas kontrol=51.97%. Begitu juga dengan rata-rata hasil belajar kognitif IPA kelas eksperimen lebih tinggi=28.13 daripada kelas kontrol=20.94. Uji hipotesis hasil belajar kognitif siswa dengan $t_{hitung}=2.37 > t_{tabel}=1.67$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model LC 7E mampu membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Melalui aktivitas belajar yang dilakukan, siswa lebih mudah untuk memahami dan mengingat konsep materi sehingga hasil belajar kognitif siswa meningkat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII pada Materi Sistem Gerak Manusia di SMPN 7 Padang”.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama ditujukan kepada:

1. Bapak Drs. Armen, S.U., pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Rahmadhani Fitri, S.Pd., M.Pd., penasehat akademis yang telah memberikan semangat dan do'a untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Indra Hartanto, S.TP., MP. dan Ibu Irma Leilani Eka Putri, S.Si., M.Si., selaku dosen penguji.
4. Ibu Rismayeti, S.Pd., dan Ibu Deffi Mailita, S.Pd., selaku validator instrumen penelitian.
5. Pimpinan Jurusan Biologi FMIPA UNP, Bapak/Ibu staf pengajar, karyawan-karyawati, dan laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan ilmu, dukungan, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.

6. Kepala SMP Negeri 7 Padang, Bapak/Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati SMPN 7 Padang yang telah memberi izin melakukan penelitian.
7. Orang tua dan rekan-rekan mahasiswa biologi yang memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.

Penulis telah berusaha membuat skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun bila masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORI	9
A. Kajian Teori.....	9
B. Penelitian Relevan	17
C. Kerangka Konseptual.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Definisi Operasional.....	20
C. Tempat dan Waktu Penelitian	21

D. Populasi dan Sampel Penelitian	21
E. Data Penelitian	22
F. Instrumen Penelitian	22
G. Teknik Analisis Data	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan.....	32
BAB V PENUTUP	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
KEPUSTAKAAN.....	39
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata nilai UAS IPA Kelas VIII semester 1 SMPN 7 Padang.....	1
2. Perbandingan sintaks model Learning Cycle 7-E dan Discovery Learning.....	16
3. Desain penelitian Randomized Control Group Pretest-Postest Design.	20
4. Populasi siswa kelas VII SMPN 7 Padang.	22
5. Kisi-kisi observasi aktivitas.....	24
6. Interpretasi nilai persentase aktivitas siswa.....	29
7. Data hasil aktivitas belajar siswa.	30
8. Data hasil belajar siswa.	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPP kelas kontrol	42
2. RPP kelas eksperimen.....	52
3. LKPD	63
4. Kisi-kisi soal UH	69
5. Soal UH.....	71
6. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar kelas kontrol	74
7. Interpretasi nilai persentase aktivitas belajar siswa kelas kontrol	75
8. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar kelas eksperimen.....	77
9. Interpretasi nilai persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen.....	78
10. Rekapitulasi selisih nilai hasil belajar kognitif kelas kontrol	80
11. Rekapitulasi selisih nilai hasil belajar kognitif kelas eksperimen	81
12. Uji normalitas nilai hasil belajar kognitif kelas kontrol.....	82
13. Uji normalitas nilai hasil belajar kognitif kelas eksperimen	84
14. Uji homogenitas kelas sampel	86
15. Uji hipotesis hasil belajar kognitif kelas sampel	87
16. Lembar validasi lembar observasi.....	88
17. Lampiran validasi RPP.....	92
18. Lampiran 18 lembar validasi LKPD.....	98
19. Surat Izin Penelitian	102
20. Dokumentasi.....	103

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang adalah salah satu sekolah di Sumatera Barat dengan akreditasi A yang sudah menerapkan Kurikulum 2013 untuk siswa kelas VII dan kelas VIII. Hal ini diperkuat oleh rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dirancang oleh tiga orang guru SMPN 7 sudah menggunakan pendekatan saintifik dan model pembelajaran yang direkomendasikan dalam kurikulum 2013 seperti *Discovery Learning*. Walaupun sudah menggunakan model tersebut, hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) kelas VIII di SMPN 7 Padang masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai ujian akhir semester (UAS) pelajaran IPA semester 1 tahun ajaran 2017/2018 pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata nilai UAS IPA kelas VIII semester 1 SMPN 7 Padang tahun ajaran 2017-2018.

No	Kelas	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-rata	Persentase Tuntas	Persentase Tidak Tuntas
1	VIII.1	1	34	57,71	2,86%	97,14%
2	VIII.2	5	30	62,63	14,29%	85,71%
3	VIII.3	1	34	54,41	2,86%	97,14%
4	VIII.4	1	34	55	2,86%	97,14%
5	VIII.5	0	35	47,72	0%	100%
6	VIII.6	0	35	52,93	0%	100%
7	VIII.7	0	35	51,64	0%	100%
8	VIII.8	0	35	57,29	0%	100%

(Sumber: Guru mata pelajaran IPA SMPN 7 Padang)

Tabel 1 menunjukkan secara keseluruhan nilai rata-rata UAS IPA siswa kelas VIII hanya mencapai 54,92. Hal ini menyatakan bahwa nilai rata-rata UAS IPA siswa kelas VIII belum mencapai ketuntasan belajar minimal (KBM) yang

telah ditetapkan yaitu 80. Hanya 8 orang siswa dari 280 orang siswa kelas VIII SMPN 7 Padang yang mencapai nilai KBM. Salah satu yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar adalah rendahnya aktivitas belajar. Sesuai dengan penelitian Kursiyati (2011), bahwa aktivitas belajar siswa mempunyai hubungan yang erat dengan kemampuan kognitif siswa. Kemampuan kognitif siswa didapatkan melalui aktivitas belajar yang mereka lakukan sebelumnya. Semakin tinggi tingkat aktivitas belajarnya maka siswa tersebut dapat memperoleh kemampuan kognitif yang tinggi pula dan begitu sebaliknya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2017 di SMPN 7 Padang menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada pembelajaran IPA masih tergolong rendah yang menyebabkan hasil belajar juga rendah dengan hasil observasi sebagai berikut.

1. Banyaknya siswa yang menunggu guru yang belum masuk di luar kelas dan mengobrol dengan temannya.
2. Hanya beberapa orang yang menyiapkan buku pelajaran dan buku catatan bahkan ada yang tidak membawa buku pelajaran pada saat guru telah masuk dalam kelas.
3. Hanya beberapa orang yang siap memperhatikan proses pembelajaran sedangkan yang lain masih ada yang mengobrol dengan teman sebangku.
4. Banyak siswa yang tidak menyalin materi ke dalam buku catatan.
5. Hanya beberapa orang yang berani merespon pertanyaan guru.
6. Hanya beberapa siswa yang mengerjakan latihan sesuai yang diperintahkan guru.

7. Banyaknya siswa yang menyusul mengumpulkan latihan atau tugas.

Aktivitas belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor pendekatan belajar yang diberikan guru. Dari hasil observasi peneliti di SMPN 7 Padang terhadap kegiatan guru selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh data sebagai berikut.

1. Dua dari tiga orang guru IPA dalam kegiatan pembelajaran tidak mengawalinya dengan apersepsi.
2. Guru hanya membahas materi sistem gerak manusia yang berhubungan dengan biologi saja.
3. Guru yang mengajar hanya memberikan evaluasi pada saat ulangan harian saja. Pada saat proses pembelajaran berlangsung tidak ada. Waktu banyak dihabiskan di kegiatan inti pembelajaran, akibatnya guru tidak mengetahui apakah siswa sudah memahami materi pada hari itu atau belum.

Berdasarkan keterangan guru yang mengajar Ibu Rismayeti, S.Pd., kegiatan apersepsi sering terlupakan karena kegiatan tersebut terletak di kegiatan pendahuluan yang dianggap tidak penting. Indikasinya, aktivitas belajar siswa rendah dan berdampak pada hasil belajar siswa yang juga rendah. Pembelajaran yang tidak diawali apersepsi tidak dapat menciptakan pembelajaran yang efektif karena apersepsi dapat mengantarkan siswa pada kondisi terbaik untuk belajar sehingga siswa lebih aktif dan mudah menyerap materi pelajaran (Mansur :2015).

Salah satu kekurangan model *Discovery Learning* adalah siswa dituntut harus punya pengetahuan awal sebelum pelajaran dimulainya. Siswa yang tidak memiliki pengetahuan awal akan kesulitan mengikuti pelajaran dengan model ini

(Hosnan, 2014). Hal tersebut terjadi pada kelas yang diajar oleh Ibu Deffi Mailita, S.Pd. Beliau sudah memberikan apersepsi pada saat kegiatan pendahuluan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, namun apersepsi yang diberikan hanya sekedar saja dalam waktu kurang dari lima menit. Hal ini menandakan bahwa kegiatan apersepsi yang berfungsi untuk membentuk pemahaman awal siswa pada kegiatan pendahuluan tidak ditekankan pada model *Discovery Learning*. Akibat hal tersebut berdampak pada rendahnya aktivitas belajar dan rendahnya hasil belajar.

Salah satu materi dalam pelajaran IPA kelas VIII adalah sistem gerak manusia yang termuat dalam KD 3.1. Materi sistem gerak ini memiliki pemetaan materi yang luas. Dalam materi ini memuat materi biologi sebagai landasan dan pembahasan di bidang fisika dan kimia (Kemendikbud, 2017). Pada proses pembelajarannya, guru IPA SMPN 7 Padang hanya membahas materi sistem gerak dalam satu bidang bahasan yaitu biologi. Hal ini tentu tidak sesuai dengan program Kurikulum 2013 yang mana pelajaran IPA di SMP harus diajarkan secara terpadu.

Usaha yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas belajar IPA yaitu pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Menurut Saregar (2016), "Model pembelajaran berpengaruh terhadap aktivitas belajar." Oleh karena itu, pemilihan model harus disesuaikan dan ditingkatkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dengan memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh model *Discovery Learning*. Menurut Sutrisno, dkk (2012), kelebihan

yang dimiliki oleh model pembelajaran *Learning Cycle 7E*: model *Learning Cycle 7E* menekankan tahap Elicit pada kegiatan inti pembelajaran; melatih siswa untuk menyampaikan secara lisan konsep yang telah mereka pelajari, memberikan motivasi kepada siswa untuk menjadi lebih aktif; memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, mencari, menemukan ide-ide kreatif dan menjelaskan contoh penerapan konsep yang telah dipelajari

Tahap “*Elicit*” dapat merangsang siswa untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah mereka dapatkan sebelumnya”. Arah pembelajaran pada tahap ini bertujuan untuk menyelidiki pengetahuan awal yang dimiliki siswa, kemungkinan terjadinya miskonsepsi materi pelajaran sebelumnya dan membentuk pemahaman awal siswa (Sutrisno, dkk: 2012).

Belajar IPA merupakan pembelajaran yang menekankan pentingnya belajar aktif. Dalam belajar IPA, siswa mengamati objek dan peristiwa, mengajukan pertanyaan, memperoleh pengetahuan, menyusun penjelasan tentang gejala alam, menguji penjelasan tersebut dengan cara yang berbeda, dan mengkomunikasikan gagasannya pada pihak lain. Keaktifan dalam belajar IPA terdiri dari aktif bertindak secara fisik dan aktif berpikir (Kemendikbud: 2017). Oleh karena itu adanya aktivitas belajar siswa pada proses pembelajaran IPA sangatlah penting. Dengan kelebihan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, penelitian ini diarahkan kepada keaktifan siswa dan hasil belajar yang tinggi dengan menekankan kegiatan apersepsi atau *Elicit*. Tahap apersepsi ada pada *Discovery Learning* namun tidak ditekankan seperti halnya dalam *Learning Cycle 7E*.

Model *Learning Cycle 7E* bisa diterapkan dalam bentuk materi apapun (Sutrisno, dkk: 2012). Salah satunya bisa diterapkan dalam materi sistem gerak manusia pada kompetensi dasar (KD) 3.1 untuk kelas VIII. Materi sistem gerak tidak hanya memuat materi biologi saja namun juga memuat materi fisika dan kimia. Hal ini disebabkan pembelajaran IPA pada kurikulum 2013 diajarkan secara terpadu. Melalui model *Learning Cycle 7E* guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, mencari, menemukan ide-ide kreatif dan menjelaskan contoh penerapan konsep yang telah dipelajari dalam berbagai bidang ilmu (Istarani, 2014: 78).

Materi sistem gerak manusia terdiri dari materi fakta berupa nama-nama tulang dari bahasa latin dan konsep-konsep tentang pengertian sendi, otot, dan tulang (Kemendikbud: 2017). Karakteristik materi yang berupa fakta dan konsep lebih cocok diajarkan dengan model *Learning Cycle 7E*. Kekurangan model *Discovery Learning* adalah kurang cocok untuk mengembangkan aspek konsep dan kurang memberikan kesempatan berpikir kreatif namun dengan model *Learning Cycle 7E* dapat melatih siswa belajar menemukan konsep melalui eksperimen (Sutrisno, dkk: 2012).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.
2. Guru jarang memberikan apersepsi sebelum masuk kegiatan inti pembelajaran.
3. Pembelajaran IPA yang diajarkan guru belum secara terpadu dan utuh.

4. Guru tidak pernah memberikan evaluasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
5. Aktivitas belajar dan hasil belajar kognitif mata pelajaran IPA siswa kelas VIII di SMPN 7 Padang masih rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar penelitian ini lebih terarah maka penelitian ini dibatasi pada masalah nomor 1 dan 5 yaitu: Pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap aktivitas belajar IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang?
2. Apakah ada pengaruh model *Learning Cycle 7E* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pengaruh model *Learning Cycle 7E* terhadap aktivitas belajar IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang.

2. Mengetahui pengaruh model *Learning Cycle 7E* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas VIII pada materi sistem gerak manusia di SMPN 7 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana informasi kepada semua pihak yang bertanggung-jawab dan berkepentingan di dunia pendidikan, khususnya bagi:

1. Institusi/perangkat pendidikan

Hasil penelitian ini sebagai sarana informasi untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP) sehingga siap untuk dapat mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari.

2. Guru mata pelajaran IPA

Para guru dapat mencari, memilih dan menggunakan model yang efektif untuk pembelajaran.

3. Peneliti

Penelitian ini sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam mengaplikasikan pengetahuan.

4. Siswa

Siswa merupakan objek dari media pembelajaran, sehingga mereka akan mendapatkan cara belajar yang efektif sehingga hasil yang dicapai sesuai dengan yang diharapkan.