

**PENGARUH BUKU AJAR IPA TERPADU TEMA GERAK DISEKITAR
KITA DALAM MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL ADAPTIF
TERHADAP KOMPETENSI SISWA KELAS VIII SMPN 8 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

Nurul Fajra

NIM.14033015 / 2014

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengaruh Buku Ajar IPA Terpadu Tema Gerak Disekitar
Kita Dalam Model Pembelajaran Kontekstual Adaptif
Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang

Nama : Nurul Fajra

NIM/TM : 14033015/2014

Program Studi : Pendidikan Fisika

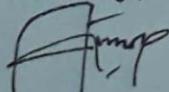
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 30 Januari 2018

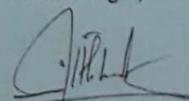
Dibimbing Oleh

Pembimbing I,



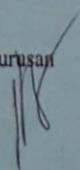
Drs. H. Asrizal, M.Si
NIP. 196606031992031001

Pembimbing II,



Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si
NIP.197512312000121001

Ketua Jurusan



Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si
NIP. 196901201993032002

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Nurul Fajra

Nim : 14033015/2014

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji

Program Studi Pendidikan Fisika

Jurusan Fisika

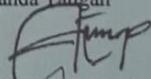
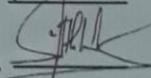
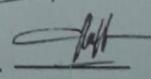
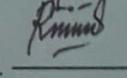
Fakultas Maatematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Padang

Dengan Judul

Pengaruh Buku Ajar IPA Terpadu Tema Gerak Disekitar Kita Dalam Model Pembelajaran Kontekstual Adaptif Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang

Padang, 30 Januari 2018

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Asrizal, M.Si	1. 
2. Sekretaris	: Zuhendri Kamus, S.Pd, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dra. Hj. Yurnetti, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si	4. 
5. Anggota	: Renol Afrizon, S.Pd, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Fajra

NIM : 14033015/2014

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis, atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan penuh tanggung jawab.

Padang, 30 Januari 2018

Yang menyatakan



Nurul Fajra
NIM. 1403315

ABSTRAK

Nurul Fajra. 2018. “Pengaruh Buku Ajar IPA Terpadu Tema Gerak Disekitar Kita Dalam Model Pembelajaran Kontekstual Adaptif Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Keterpaduan materi dalam pembelajaran IPA di SMP diperlukan dalam kurikulum 2013. Keterpaduan materi pembelajaran IPA mencakup Fisika, Kimia, dan Biologi. Keterpaduan materi dalam pembelajaran IPA diperkirakan dapat meningkatkan kompetensi siswa. Kondisi nyata yang ditemukan di sekolah menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA terpadu belum sesuai kondisi yang diharapkan. Solusi dari masalah adalah menerapkan buku ajar IPA terpadu tema gerak dalam model pembelajaran kontekstual adaptif. Tujuan penelitian yaitu untuk menentukan pengaruh dari penerapan buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif terhadap kompetensi siswa kelas VIII SMPN 8 Padang.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Quasi Experiment Research* dengan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian adalah semua siswa kelas VIII SMPN 8 Padang Tahun Ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian adalah kelas VIII C yang diperoleh dengan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian untuk kompetensi pengetahuan adalah tes tertulis berbentuk pilihan ganda, kompetensi sikap adalah lembar observasi dan kompetensi keterampilan adalah lembar penilaian kinerja. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif, uji regresi linier sederhana, uji korelasi product moment, uji perbandingan, dan uji besar pengaruh variabel bebas (koefisien determinasi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif memberikan pengaruh yang berarti pada ketiga aspek kompetensi siswa kelas VIII mencakup pengetahuan, sikap dan keterampilan di SMPN 8 Padang pada taraf kepercayaan 95 %. Artinya, penerapan buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif pada proses pembelajaran IPA terpadu memberikan pengaruh pada ketiga aspek kompetensi siswa kelas VIII di SMPN 8 Padang. Kompetensi tersebut meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul penelitian, yaitu “Pengaruh Buku Ajar IPA Terpadu Tema Gerak Disekitar Kita Dalam Model Pembelajaran Kontekstual Adaptif Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penulis dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian ini telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Dengan alasan ini, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si sebagai Pembimbing I skripsi sekaligus Penasehat Akademik yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini dan telah melibatkan penulis dalam penelitiannya
2. Bapak Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si sebagai Pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Hj. Yurnetti, M.Pd, Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si, Bapak Renol Afrizon, S.Pd, M.Pd, sebagai Tim Penguji yang telah memberikan kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si, dan Bapak Yohandri, Ph.D, sebagai Ketua dan Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.

5. Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
6. Ibu Syafriani, S. Si, M.Si, Ph.D, sebagai Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu Staf pengajar serta Staf Administrasi dan Laboran jurusan fisika FMIPA UNP.
8. Bapak M. A. Riadi, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMPN 8 Padang yang telah memberikan izin penelitian di SMPN 8 Padang.
9. Ibu Arnelli Amril, M.Pd selaku Guru IPA SMPN 8 Padang yang telah memberikan izin dan bimbingan selama penelitian.
10. Orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ixi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori.....	10
1. Hakikat IPA Terpadu.....	10
2. Bahan Ajar Dalam Bentuk Buku Ajar.....	18
3. Model Pembelajaran Kontekstual Adaptif.....	23
4. Tema Gerak Disekitar Kita.....	29
5. Kompetensi dalam Kurikulum 2013.....	32
B. Penelitian yang Relevan.....	38
C. Kerangka Konseptual.....	39

D. Hipotesis Penelitian.....	42
------------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	43
----------------------------	----

B. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	43
---	----

C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	44
--	----

D. Prosedur Penelitian	46
------------------------------	----

1. Tahap Persiapan	46
--------------------------	----

2. Tahap Pelaksanaan.....	47
---------------------------	----

3. Tahap Penyelesaian.....	49
----------------------------	----

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	50
---	----

1. Instrumen Penelitian Kompetensi Pengetahuan.....	50
---	----

2. Instrumen Penelitian Kompetensi Sikap.....	54
---	----

3. Instrumen Penelitian Kompetensi Keterampilan.....	55
--	----

F. Teknik Analisis Data.....	56
------------------------------	----

1. Analisis Statistik Deskriptif.....	57
---------------------------------------	----

2. Model Regresi Linier Sederhana.....	57
--	----

3. Uji Keberartian Model Regresi Linier Sederhana.....	59
--	----

4. Uji Kolerasi Product Moment.....	59
-------------------------------------	----

5. Uji Hipotesis.....	60
-----------------------	----

6. Penentuan Besar Pengaruh Buku Ajar.....	62
--	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	63
1. Pengaruh Buku Ajar Pada Kompetensi Pengetahuan Siswa.....	63
2. Pengaruh Buku Ajar Pada Kompetensi Sikap Siswa.....	71
3. Pengaruh Buku Ajar Pada Kompetensi Keterampilan Siswa...	75
B. Pembahasan	78

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	83
B. Saran	83

DAFTAR RUJUKAN	85
-----------------------------	----

LAMPIRAN	89
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 1	Nilai Rata-rata UAS IPA Kelas VIII 2016/2017.....	5
Tabel 2	Tahap MPKA dan Kegiatan Pembelajaran.....	27
Tabel 3	Jenis Penelitian One Group Pretest-Posttest Design.....	43
Tabel 4	Data Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang 2017/2018.....	44
Tabel 5	Skenario Pembelajaran pada Kelas VIII SMPN 8 Padang.....	47
Tabel 6	Klasifikasi Indeks Reabilitas Soal.....	53
Tabel 7	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	53
Tabel 8	Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	54
Tabel 9	Format Penilaian Kompetensi Sikap Siswa.....	55
Tabel 10	Format Penilaian Kompetensi Keterampilan Siswa.....	56
Tabel 11	Daftar Analisis Varians Regresi Linear Sederhana.....	58
Tabel 12	Penafsiran Koefisien Korelasi.....	60
Tabel 13	Data Nilai Rata-rata Kompetensi Pengetahuan.....	64
Tabel 14	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Tes Awal dan Tes Akhir.....	65
Tabel 15	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kompetensi Pengetahuan Tugas dan Tes Akhir.....	67
Tabel 16	Uji Keberartian dan Uji Linearitas Variabel X dan Y.....	69
Tabel 17	Data Nilai Rata-Rata Kompetensi Sikap Siswa	72
Tabel 18	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kompetensi Sikap Awal dan	

	Akhir.....	74
Tabel 19	Data Nilai Rata-rata Kompetensi Keterampilan.....	76
Tabel 20	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Keterampilan Awal dan Akhir...	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
Gambar 1	Kerangka Konseptual.....	41
Gambar 2	Kurva Uji Pihak Kiri.....	62
Gambar 3	Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Kompetensi Pengetahuan Awal dan Akhir.....	66
Gambar 4	Model Persamaan Regresi Linier Sederhana Kompetensi Pengetahuan.....	68
Gambar 5	Kurva Penerimaan dan Penolakan Ho Kompetensi Pengetahuan Tugas Buku ajar dan Tes Akhir.....	70
Gambar 6	Indikator Penilaian Sikap Awal dan Akhir.....	68
Gambar 7	Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Kompetensi Sikap.	74
Gambar 8	Kurva Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Nol Kompetensi Keterampilan.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Surat Pernyataan Terlibat Penelitian Dosen	90
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian Dari Fakultas dan Dinas Kota Padang.....	91
Lampiran 3	Sampel Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	93
Lampiran 4	Keterkaitan Konsep-Konsep IPA Dalam Sub Tema.....	108
Lampiran 5	Sampel Buku Ajar IPA Terpadu Tema gerak.....	108
Lampiran 6	Kisi-Kisi dan Soal Pretest.....	150
Lampiran 7	Analisis Data Pengetahuan	162
Lampiran 8	Analisis Data Sikap.....	180
Lampiran 9	Analisis Data Keterampilan.....	192
Lampiran 10	Hasil Uji Coba Soal.....	205
Lampiran 11	Kisi-Kisi dan Soal Posttest	206
Lampiran 12	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	215
Lampiran 13	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelian.....	220
Lampiran 14	Tabel Referensi.....	221

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Abad 21 merupakan abad pengetahuan dimana informasi banyak tersebar dan teknologi berkembang. Karakteristik abad 21 ditandai dengan semakin bertautnya dunia ilmu pengetahuan. Selain itu abad 21 juga ditandai dengan banyaknya informasi yang tersedia dimana saja dan dapat diakses kapan saja, banyaknya komputasi yang semakin cepat, banyaknya otomasi yang menggantikan pekerjaan-pekerjaan rutin, dan banyaknya komunikasi yang dapat dilakukan dari mana saja dan kemana saja. Tantangan pada abad 21 adalah kemampuan untuk menciptakan tata pendidikan yang dapat mengasikkan sumber daya pemikir yang ikut membangun tatanan sosial dan ekonomi sadar pengetahuan.

Esensi pembelajaran pada abad 21 menekankan proses pembelajaran kedalam empat prinsip. Pertama, pembelajaran seharusnya berpusat pada siswa. Siswa ditempatkan sebagai subjek pembelajaran yang secara aktif mengembangkan minat dan potensi yang dimilikinya. Kedua, siswa seharusnya berkolaborasi dalam proses pembelajaran. Berkolaborasi dengan orang-orang yang berbeda dalam latar budaya dan nilai-nilai yang dianutnya. Ketiga, materi pembelajaran seharusnya kontekstual, artinya materi pembelajaran perlu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Keempat, sekolah seharusnya dapat memfasilitasi siswa untuk terlibat dalam lingkungan sosialnya (Nichols, 2013: 5-9).

Upaya yang dilakukan Pemerintah Indonesia selaku penjamin terselenggaranya pendidikan bagi seluruh warga negara Indonesia untuk menjawab tantangan pada abad 21 adalah dengan melakukan penyempurnaan terhadap kurikulum yang berlaku

di Indonesia. Hal ini dapat terlihat dengan terjadinya pengembangan kurikulum seperti Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dan peralihan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi Kurikulum 2013 (K13). Perubahan pada kurikulum bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Kurikulum 2013 bertujuan agar sistem pendidikan yang diterapkan tidak hanya untuk memenuhi target pada peningkatan pengetahuan siswa saja, tetapi diperlukan juga keterampilan dan sikap yang akan mendapatkan lulusan yang andal dan beretika untuk selanjutnya siap berkompetensi secara global. Kurikulum 2013 memadukan tiga konsep yang menyeimbangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Melalui ketiga paduan konsep tersebut diharapkan terjadinya keseimbangan antara *hardskill* dan *softskill* yang semua itu dapat dilihat dari pencapaian kompetensi siswa.

Pembelajaran IPA pada dasarnya memiliki tujuan mempersiapkan siswa untuk memiliki pemahaman tentang IPA dan teknologi melalui pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sehingga dapat memahami dan memecahkan permasalahan lingkungan yang ada di kehidupan nyata. Pemahaman tentang pentingnya mempelajari alam sangat penting dalam kehidupan manusia agar lebih bermakna dan bermartabat. Melalui pendidikan IPA, kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis dapat dikembangkan untuk membekali siswa agar mampu menghadapi tantangan dalam masyarakat yang semakin kompetitif.

Kegiatan pembelajaran IPA di SMP didasarkan pada metode ilmiah yang mencakup: mengamati, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, mengumpulkan data, menganalisis, menyimpulkan dan memberikan rekomendasi, dan mengkomunikasikan hasil. Dari setiap langkah kegiatan IPA sudah

terintegrasi di dalamnya kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 agar semua aspek kompetensi dapat dinilai selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada kurikulum 2013 proses pembelajaran IPA di SMP harus dilaksanakan secara terpadu. Pengertian keterpaduan adalah pembelajaran IPA disajikan sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan antara ilmu Fisika, Kimia dan Biologi. Pembelajaran IPA terpadu merupakan pembelajaran yang menggabungkan, memadukan, dan mengintegrasikan pembelajaran IPA dalam satu kesatuan yang utuh dimana pembelajaran harus dilaksanakan secara terpadu dan juga menyeluruh. Pembelajaran IPA terpadu diharapkan dapat meningkatkan kompetensi siswa secara utuh, baik dari segi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pembelajaran IPA terpadu menuntut siswa untuk berpikir kritis dan aktif. Pembelajaran IPA terpadu bukan hanya meningkatkan kompetensi dalam aspek pengetahuan saja, melainkan juga dalam aspek sikap dan aspek keterampilan siswa.

Untuk memudahkan guru dalam menyampaikan dan mengarahkan pembelajaran IPA secara terpadu dibutuhkan buku ajar IPA Terpadu. Buku ajar dibutuhkan oleh siswa sebagai pedoman bagi siswa terhadap kompetensi yang harus dikuasainya. Buku ajar juga sangat penting sebagai alat evaluasi untuk melihat sejauh mana pemahaman yang telah diperoleh siswa dalam proses pembelajaran. Buku ajar yang baik harus dapat memotivasi siswa dalam belajar.

Kondisi nyata di lapangan merupakan kejadian yang sebenarnya terjadi dilapangan. Kondisi nyata pertama adalah tentang penerapan pembelajaran IPA terpadu ditemukan dari wawancara dengan dua orang guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 8 Padang. Instrumen yang digunakan adalah lembar pedoman

wawancara. Hasil yang diperoleh adalah pembelajaran IPA sudah dilaksanakan secara terpadu, namun dalam proses pelaksanaan belum maksimal. Hal ini ditunjukkan dalam proses pembelajaran guru yang mengajar dalam satu kelas itu ada dua orang, dan pembelajaran IPA masih dilaksanakan secara terpisah antara materi Fisika, Kimia dan Biologi. Penyebab terjadinya hal tersebut adalah guru masih kesulitan dalam menyampaikan materi IPA secara terpadu, karena guru kurang memahami materi dan hanya menyampaikan materi bidang ilmu yang dikuasainya saja. Penyebab lainnya dari masalah ini adalah referensi buku yang sesuai dengan kurikulum 2013 masih minim sekali keterpaduan di dalamnya, sehingga guru dan siswa kesulitan untuk mencari keterpaduannya.

Kondisi nyata kedua adalah tentang keterpaduan materi pembelajaran IPA dalam buku IPA terpadu. Dari hasil analisis keterpaduan terhadap delapan buku ajar IPA terpadu yang sediakan pemerintah dapat dilihat sajian materi dalam delapan buku tersebut belum dikemas secara terpadu. Instrumen yang digunakan adalah lembar penilaian dokumen. Hal ini dibuktikan dari rendahnya nilai rata-rata terhadap delapan buku ajar IPA terpadu dilihat dari tingkat keterpaduan materi IPA terpadu yang diperoleh adalah 39,71%. Dari hasil analisis tingkat keterpaduan dapat dikatakan materi yang terdapat pada buku ajar IPA terpadu kurang mencerminkan keterpaduan. Materi yang disajikan dalam buku ajar IPA terpadu yang disediakan masih banyak yang dibahas terpisah antara materi Fisika, Kimia, dan Biologi.

Kondisi nyata ketiga adalah tentang hasil belajar IPA siswa ditemukan dari hasil UAS IPA. Data nilai UAS yang didapatkan dari dokumen tata usaha SMPN 8 Padang dilakukan analisis. Dari hasil analisis terhadap nilai UAS rata-rata untuk mata

pelajaran IPA dari siswa kelas VIII SMP N 8 tahun ajaran 2016/2017 Padang untuk kelas VIII A-VIII G dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-rata UAS IPA Kelas VIII 2016/2017

No	Kelas	Nilai Rata-rata UAS	KKM
1	VIII A	81.7	80
2	VIII B	65.7	80
3	VIII C	56.3	80
4	VIII D	64.5	80
5	VIII E	66.3	80
6	VIII F	60.2	80
7	VIII G	62.57	80
Rara-rata		65.32	80

(sumber: Tata usaha SMPN 8 Padang)

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata UAS IPA kelas VIII SMPN 8 Padang tahun ajaran 2016/2017 belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 80, sedangkan nilai rata-rata UAS IPA untuk satu kelasnya masih menunjukkan angka di bawah nilai KKM.

Adanya kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi nyata di lapangan mengindikasikan adanya masalah untuk diteliti. Sebagai solusi dari masalah adalah penerapan buku ajar IPA terpadu dalam model pembelajaran kontekstual adaptif (MPKA). Buku ajar ini merupakan salah satu sistem pendukung dari model pembelajaran kontekstual adaptif. Solusi ini telah diawali oleh penelitian Liza (2016) dengan judul “Desain Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Mengintegrasikan Literasi Sainifik Pada Materi Gerak dalam Kehidupan untuk Siswa SMP Kelas VIII”. Hasil validitas dari bahan ajar IPA terpadu yang dikembangkan oleh Liza (2016)

adalah 90,43, sedangkan untuk nilai praktikalitas menurut siswa dan guru berturut-turut sebesar 84,59 dan 93,00. Saran dari penelitian yang dilakukan oleh Liza Resnita ini adalah perangkat pembelajaran IPA terpadu mengintegrasikan literasi saintifik ini perlu diuji cobakan secara lebih luas agar cakupan dan kualitas perangkat ini dapat terpenuhi karena penelitian ini hanya sampai pada tahap ketujuh dan belum sampai pada tahap produk massal.

Penelitian tentang buku ajar IPA terpadu telah dilakukan oleh Asrizal (2017) dengan judul penelitian “Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Mengimplementasikan Kurikulum 2013 Pada Siswa SMP Kelas VIII”. Buku ajar IPA terpadu ini telah divalidasi oleh 5 orang tenaga ahli dengan nilai validitas produk 88,5, sedangkan untuk nilai praktikalitas menurut siswa dan guru berturut-turut sebesar 89,66 dan 86,11. Keterbatasan dari penelitian ini adalah buku ajar IPA terpadu ini masih sampai pada tahapan uji coba terbatas.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif. Penggunaan buku ajar IPA terpadu dalam model pembelajaran kontekstual adaptif ini diperkirakan dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa. Karena itu judul penelitian ini adalah “Pengaruh Buku Ajar IPA Terpadu Tema Gerak Disekitar Kita Dalam Model Pembelajaran Konteksual Adaptif Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini. Masalah yang telah diidentifikasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran IPA Terpadu sudah dilaksanakan, namun dalam proses pelaksanaannya belum maksimal.
- b. Tingkat keterpaduan materi di dalam buku IPA terpadu yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 tergolong dalam kategori rendah.
- c. Hasil belajar IPA rata-rata dari siswa untuk 1 kelas masih belum memenuhi KKM yang diterapkan oleh sekolah.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dilakukan pembatasan masalah penelitian. Sebagai pembatasan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran IPA terpadu dalam penelitian ini dibatasi pada pelaksanaan IPA terpadu Kelas VIII Semester 1 pada tema gerak. Tipe keterpaduan yang digunakan adalah tipe terjaring (*webbed*).
- b. Buku ajar yang digunakan adalah buku ajar IPA terpadu dalam model pembelajaran kontekstual adaptif ini memuat materi pembelajaran IPA secara terpadu dan kontekstual.
- c. Penilaian yang digunakan pada hasil belajar siswa yaitu penilaian autentik untuk meningkatkan kompetensi. Kompetensi sikap dinilai dengan lembar observasi, kompetensi pengetahuan dengan test tertulis, dan kompetensi keterampilan dinilai dengan lembar penilaian kinerja.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan pertanyaan yang lengkap dan rinci mengenai ruang lingkup masalah yang akan peneliti teliti yang didasarkan atas latar belakang yang telah diuraikan, identifikasi dan pembatasan masalah yang ada. Sebagai perumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. apakah terdapat perbedaan kompetensi siswa yang berarti antara setelah dan sebelum menggunakan buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif pada kelas VIII di SMPN 8 Padang?.
2. apakah terdapat hubungan yang berarti antara kompetensi pengetahuan siswa dengan tugas-tugas pengetahuan dalam buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif pada kelas VIII di SMPN 8 Padang?.

E. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan penelitian pastinya memiliki tujuan yang akan dicapai oleh peneliti. Tujuan penelitian merupakan arahan dalam melakukan suatu penelitian, sehingga penelitian akan berjalan dengan baik apabila memiliki tujuan yang jelas. Berdasarkan perumusan yang diajukan, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. menentukan perbedaan kompetensi siswa antara setelah dan sebelum menggunakan buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif pada kelas VIII di SMPN 8 Padang.
2. menentukan hubungan antara kompetensi pengetahuan siswa dengan tugas-tugas pengetahuan dalam buku ajar IPA terpadu tema gerak disekitar kita dalam model pembelajaran kontekstual adaptif pada kelas VIII di SMPN 8 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini bermanfaat untuk:

- a. Guru, sebagai alternatif sumber belajar IPA terpadu yang inovatif untuk siswa pada proses pembelajaran.
- b. Siswa, sebagai sumber belajar siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi.
- c. Peneliti, sebagai bekal ilmu dalam pengembangan dibidang penelitian dan pengalaman sebagai calon pendidik serta untuk menyelesaikan studi kependidikan Fisika di jurusan Fisika FMIPA UNP.
- d. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.