



**ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA IPA TERPADU KELAS VIII  
SEMESTER I DENGAN KURIKULUM 2013**

**SKRIPSI**

*Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)  
Jurusan Tadris Biologi*

**Oleh:**

**LINCE OKTAVIANI**  
**T. BIO. 13 106 036**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
BATUSANGKAR  
2018**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

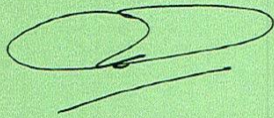
Pembimbing penulisan Skripsi atas nama **LINCE OKTAVIANI, NIM: 13 106 036** jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan dengan judul **“ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA IPA TERPADU KELAS VIII SEMESTER I DENGAN KURIKULUM 2013”** memandang bahwa skripsi yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk disidang *Munqasyah*.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dipergunakan seperlunya.

Batusangkar, Januari 2018

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Drs. Zulmardi, M.Ag  
NIP. 19570906 198603 1 006




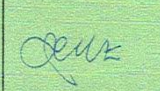
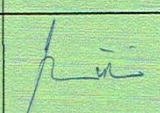
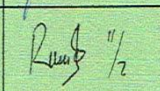
Dewi Sasmita, M.Si  
NIP. 19811227 201101 2 006



### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama **LINCE OKTAVIANI**, NIM: 13 106 036, judul: **ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA IPA TERPADU KELAS VIII SEMESTER I DENGAN KURIKULUM 2013**. Telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah pada hari Jum'at tanggal 19 Januari 2018 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya.

No	Nama / NIP Penguji	Jabatan dalam Tim	Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan
1.	Drs. Zulmardi, M. Ag NIP. 19570906 198603 1 006	Ketua Sidang/Pembimbing I	
2.	Dewi Sasmita, M. Si NIP. 19811227 201101 2 006	Sekretaris Sidang/Pembimbing II	
3.	Dr. M. Haviz, M. Si NIP. 19800425 200901 1 010	Penguji I	
4.	Rina Delfita, M. Si NIP. 19790815 200912 2 002	Penguji II	

Batusangkar, Februari 2018

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan

Ilmu Keguruan



  
**Dr. Sirajul Munir, M.Pd**

NIP. 19740725 199903 1 003



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **LINCE OKTAVIANI**  
NIM : 13 106 036  
Tempat/Tanggal Lahir : Pasaman/ 29 Oktober 1995  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul “ANALISIS KESESUAIAN BUKU SISWA IPA TERPADU KELAS VIII SEMESTER I DENGAN KURIKULUM 2013” adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan undang-undang yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, Februari 2018

Saya yang menyatakan,

  
  
**LINCE OKTAVIANI**  
**NIM. 13 106 036**

## ABSTRAK

**LINCE OKTAVIANI. NIM, 13 106 036** Judul Skripsi “**ANALISIS BUKU SISWA IPA TERPADU KELAS VIII SEMESTER I DENGAN KURIKULUM 2013**”. Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar, 152 halaman.

Pokok pembahasan dalam skripsi ini adalah buku merupakan sumber belajar yang paling banyak digunakan oleh siswa. Pada Kurikulum 2013 buku terbagi dua, yaitu buku guru dan buku siswa. Tujuan pembahasan ini untuk mengetahui kesesuaian buku siswa IPA Terpadu kelas VIII semester I dengan kurikulum 2013.

Jenis penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Jenis penelitian ini bersifat literatur atau kepustakaan (*Library Research*), yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur sebagai media penelitian, baik berupa kitab, buku, karya ilmiah, catatan maupun laporan hasil penelitian dan penelitian terdahulu. Data yang dianalisis adalah buku siswa yang disesuaikan dengan KI dan KD.

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan berdasarkan KI-1 untuk buku I berdasarkan silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 100% (Sangat Baik). Sedangkan, untuk buku II memiliki kesesuaian sebesar 40% (Kurang Baik). Untuk buku I dan buku II berdasarkan silabus sekolah tidak ada dijelaskan di dalam silabus tersebut. Berdasarkan KI-2 untuk buku I berdasarkan silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 60% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk buku II memiliki kesesuaian sebesar 40% (Kurang Baik). Berdasarkan KI-3 untuk buku I berdasarkan silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 80% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk buku II memiliki kesesuaian sebesar 100% (Sangat Baik). Untuk buku I berdasarkan silabus sekolah memiliki kesesuaian sebesar 60% (Cukup Baik) dan buku II memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik). Berdasarkan KI-4 untuk buku I berdasarkan silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 80% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk buku II memiliki kesesuaian sebesar 70% (Baik). Untuk Buku 1 berdasarkan silabus sekolah memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik) dan buku II memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik). Jadi, buku terbitan Kemendikbud lebih sesuai dengan KI dan KD karena persen rata-rata diatas 50%.

**Kata Kunci:** Analisis, Buku Siswa, IPA Terpadu, Kurikulum 2013

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b>	
<b>BIODATA PENULIS</b>	
<b>KATA PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFRAT LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Penelitian .....	5
C. Sub Fokus .....	5
D. Pertanyaan Penelitian .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Definisi Istilah .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan Teori	
1. Kurikulum 2013.....	9
a. Pengertian Kurikulum 2013 .....	9
b. Tujuan dan Fungsi Kurikulum 2013.....	10
c. Karakteristik Kurikulum 2013.....	11
d. Struktur Kurikulum 2013 SMP/MTs.....	12
e. Prinsip Pengembangan Kurikulum.....	14
f. Landasan Pengembangan Kurikulum 2013.....	16
g. Rasional dan Elemen Perubahan Kurikulum 2013.....	18
h. Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Biologi.....	20
i. Elemen-Elemen Perubahan Kurikulum 2013 .....	21
j. SKL, KI dan KD serta Strategi Implementasi Kurikulum 2013 ..	22
k. Standar Isi Mata Pelajaran Biologi.....	25
l. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Biologi.	26
m. Revisi Silabus pada Kurikulum .....	29
n. Perbedaan Kurikulum KTSP dengan Kurikulum 2013 .....	31
2. Buku Teks	
a. Pengertian Buku Teks.....	32
b. Fungsi Buku Teks.....	35
c. Keuntungan Buku Teks .....	35
d. Keterbatasan Buku Teks.....	36

e. Kriteria Buku Teks .....	36
f. Buku Teks dalam Kurikulum 2013 .....	38
3. Mata Pelajaran IPA Terpadu	
a. Karakteristik Mata Pelajaran IPA Terpadu.....	38
b. Tujuan Mata Pelajaran IPA.....	40
c. Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPA .....	41
B. Penelitian yang Relevan .....	43

### **BAB III    METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	46
B. Latar dan Waktu Penelitian .....	46
C. Subjek Penelitian .....	46
D. Instrumen Penelitian.....	47
E. Sumber Data .....	48
F. Teknik Pengumpulan Data .....	48
G. Teknik Analisis Data .....	49
H. Pengecekan Keabsahan Data.....	52

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Buku Teks IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I .....	53
B. Temuan Penelitian.....	56
C. Pembahasan.....	61
1. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 1 .....	62
2. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 2 .....	63
3. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 3 .....	67
4. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 4 .....	68

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran .....	72

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>76</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Struktur Kurikulum SMP/MTs .....	13
Tabel 2.2	Kompetensi Lulusan Berdasarkan Elemen-Element yang Harus Dicapai .....	23
Tabel 2.3	Kompetensi Lulusan secara Holistik.....	23
Tabel 2.4	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Jenjang SMP/MTs .....	27
Tabel 2.5	Perbandingan Tata Kelola Pelaksanaan Kurikulum .....	
Tabel 3.1	Skor Penilaian terhadap Pilihan Jawaban .....	50
Tabel 3.2	Deskripsi Penskoran.....	50
Tabel 3.3	Kategori Hasil Penilaian .....	51
Tabel 4.1	Identitas Buku I: Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I.....	53
Tabel 4.2	Rincian Materi Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I .....	54
Tabel 4.3	Identitas Buku II: Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs.....	55
Tabel 4.4	Rincian Materi Buku Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs.....	55
Tabel 4.5	Hasil Penskoran Analisis Kesesuaian Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Analisis Kesesuaian Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk kelas VIII SMP dan MTs dengan KI dan KD Silabus Kemendikbud.....	57
Tabel 4.6	Hasil Penskoran Analisis Kesesuaian Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Analisis Kesesuaian Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk kelas VIII SMP dan MTs dengan KI dan KD Silabus Sekolah .....	59
Tabel 4.7	Persentase Kesesuaian Buku dengan KI dan KD Silabus Kemendikbud .....	60
Tabel 4.8	Persentase Kesesuaian Buku dengan KI dan KD Silabus Sekolah .....	60
Tabel 1.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab I.....	76
Tabel 2.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab II.....	81
Tabel 3.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab III .....	88
Tabel 4.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab V .....	96
Tabel 5.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab I.....	105
Tabel 6.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab II.....	111
Tabel 7.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab III .....	117
Tabel 8.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab I dan Bab II.	122
Tabel 9.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab III .....	124
Tabel 10.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab V .....	126



Tabel 11.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab I.....	128
Tabel 12.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab III .....	130
Tabel 13.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD pada Bab V .....	132
Tabel 14.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD Kemendikbud.....	134
Tabel 15.	Analisis Kesesuaian Materi dengan KI dan KD Sekolah .....	138
Tabel 16.	Tabel Deskripsi Pensekoran.....	140

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Prosedur Penelitian.....	51
Gambar 4.1	Grafik Perbandingan Hasil Analisis Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP/MTs Berdasarkan Silabus Kemendikbud .....	60
Gambar 4.2	Grafik Perbandingan Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP/MTs Hasil Berdasarkan Silabus Sekolah .....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Penelitian.....	76
Lampiran 2.	Lembar Analisis Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013 berdasarkan Silabus Kemendikbud .....	134
Lampiran 3.	Lembar Analisis Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013 berdasarkan Silabus Sekolah .....	138
Lampiran 4.	Silabus MTsN Batusangkar .....	141
Lampiran 5.	Lembar Validasi Instrumen Penelitian .....	142
Lampiran 6.	Surat Observasi.....	149
Lampiran 7.	Surat Permohonan Izin Penelitian .....	150
Lampiran 8.	Surat Penelitian.....	151
Lampiran 9.	Surat Keterangan Penelitian .....	152
Lampiran 10.	Pengolahan Data .....	153

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi aspek lainnya dalam kemajuan suatu bangsa. Diantara aspek yang dipengaruhi oleh pendidikan yaitu aspek ekonomi, aspek teknologi, dan lain-lain. Hal ini dikarenakan melalui pendidikan akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, berwawasan dan berpengalaman dalam bidang tertentu, sehingga sumber daya manusia yang telah memiliki keahlian dapat memasuki lapangan pekerjaan sesuai keahliannya tersebut. Maka dari itu majunya suatu pendidikan akan menandakan kemajuan suatu bangsa.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (UU SISDIKNAS, 2003, p. 2).

Usaha pemerintah Indonesia dalam memperbaiki kualitas pendidikan negara Indonesia salah satunya perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum mengakibatkan perubahan pada aspek-aspek tertentu sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2013 dan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2005 menyatakan perubahan kurikulum sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP) meliputi delapan standar, yaitu (1) Standar Kompetensi Lulusan, (2) Standar Isi, (3) Standar Proses, (4) Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, (5) Standar Sarana dan Prasarana, (6) Standar Pengelolaan, (7) Standar Pembiayaan, dan (8) Standar Penilaian Pendidikan (Mulyasa, 2015, p. 22).



Kurikulum sangat memiliki peranan penting sebagaimana yang ditegaskan dalam Pasal 1 Ayat 19 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan kurikulum menurut Koo Hook Chim kurikulum dimaknai dengan *a course to be run* yaitu pengendalian dan penyesuaian tentang perencanaan dan persiapan obyektif yang dilandasi oleh kebutuhan anak, kebutuhan sosial dan mencapai mutu/keahlian pada suatu pendidikan (Abdul, 2005, p. 19).

Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya memperbaiki kurikulum, kurikulum di Indonesia mengalami beberapa kali perubahan, yang mana perubahan ini menuju ke perubahan yang lebih baik tentunya. Kurikulum yang diterapkan pada saat ini adalah kurikulum 2013 yang berbasis pada karakter. Perubahan kurikulum termasuk kepada perubahan isi dan perubahan proses, dalam hal ini termasuk kepada perubahan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Pada kurikulum 2013 untuk Kompetensi Inti terbagi atas empat bagian, yaitu KI-1 merupakan kompetensi spiritual, yang terdiri atas menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. KI-2 merupakan kompetensi sosial, terdiri atas menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya. KI-3 merupakan kompetensi pengetahuan terdiri atas memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya terkait fenomena yang terjadi dan KI-4 merupakan kompetensi keterampilan terdiri atas mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

Tahun 2013 pemerintah telah menetapkan kurikulum baru yang dikenal sebagai kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan pergantian dari kurikulum KTSP. Pergantian ini dikarenakan adanya kekurangan pada kurikulum KTSP dimana pada kurikulum KTSP lebih menekankan kepada penilaian kognitif sedangkan pada kurikulum 2013 lebih menekankan penilaian sikap. Penilaian sikap lebih diutamakan dari pada penilaian kognitif karena hal ini dilihat dari moral masyarakat Indonesia yang mulai memudar seperti pejabat yang korupsi, penyalahgunaan narkoba, seks bebas, tawuran antar pelajar, geng motor dan lain-lain.

Implementasi kurikulum 2013, akan dilaksanakan secara terbatas dan bertahap, mulai tahun ajaran 2013 (Juli 2013) pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, dimulai dari kelas I dan IV untuk SD, kelas VII SMP dan kelas IX SMA. Semula, kurikulum 2013 akan diimplementasikan pada 30% SD dan 100% SMP, SMA dan SMK, sehingga tahun 2016 semua sekolah diharapkansudah menggunakan dan mengembangkan kurikulum baru, baik negeri ataupun swasta (Mulyasa, 2015, p.9).

Perubahan kurikulum ini tidak dapat berlangsung mulus. Kurikulum ini tidak dapat dengan serentak diterapkan di semua sekolah diseluruh Indonesia. Kurikulum 2013 mulai diterapkan di beberapa sekolah pada awal tahun ajaran 2013/2014 dan hampir di semua sekolah pada tahun ajaran 2014/2015. Akan tetapi, mulai semester genap pada tahun ajaran 2014/2015, sekolah yang baru menggunakan kurikulum 2013 selama satu semester disarankan untuk kembali menggunakan KTSP. Sekolah tersebut berjumlah 211.779 sekolah. Hanya 6.221 sekolah yang sudah menggunakan kurikulum 2013 selama tiga semester tetap dianjurkan menggunakan kurikulum 2013. Sekolah tersebut dibuat sebagai sekolah percontohan dan akan dievaluasi terus menerus. Sedangkan sekolah lain akan menerapkannya secara bertahap jika dinilai sudah siap (Yoga & Nining, 2015, p. 373).

Salah satu mata pelajaran yang mengalami perubahan adalah IPA Terpadu. Pembelajaran IPA Terpadu merupakan salah satu model implementasi kurikulum 2013 dimana pembelajaran ini dikemas menjadi satu



antara materi Kimia, Fisika dan Biologi. Pembelajaran ini menurut Pusat Kurikulum pada hakekatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip yang dipelajari secara holistik, bermakna dan aktif. Tujuan pembelajaran IPA Terpadu yaitu (1) Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran, (2) Meningkatkan minat dan motivasi, (3) Beberapa kompetensi dasar dapat tercapai sekaligus.

Buku merupakan salah satu sumber belajar yang umum dipakai oleh siswa. Pada kurikulum 2013 buku terbagi dua, ada buku guru dan buku siswa. Buku guru hanya digunakan oleh guru yang berisi panduan proses belajar mengajar, sedangkan pada buku siswa lebih banyak memuat tentang materi-materi. Ini merupakan salah satu upaya persiapan kurikulum ini pemerintah mengeluarkan buku guru dan siswa. Dalam proses belajar di sekolah, buku teks pelajaran merupakan faktor penunjang bagi peserta didik.

Buku guru dan buku siswa merupakan salah satu sarana implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran. Buku teks membantu proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan runtun dan sistematis. Buku teks dipandang sebagai suatu sarana untuk mengkomunikasikan ilmu pengetahuan. Artinya, buku teks yang digunakan di sekolah oleh guru dan peserta didik harus jelas dapat mengkomunikasikan informasi, konsep, dan mengembangkan kemampuan sehingga dapat dipahami oleh peserta didik maupun guru. Pada Kurikulum 2013, buku teks yang digunakan adalah buku siswa yang telah disediakan oleh pemerintah.

Pada kurikulum KTSP banyak menggunakan buku-buku sebagai sumber belajar sedangkan kurikulum 2013 hanya menggunakan dua buku yaitu buku guru dan buku siswa. Hal ini sejalan dengan Kementerian Pendidikan Nasional yang menjelaskan perbandingan Kurikulum 2013 dengan KTSP 2006 yang mana khusus untuk buku peran penerbit untuk KTSP 2006 sangat besar sedangkan Kurikulum 2013 peran penerbit sangat ringan. Pada variasi materi dan proses KTSP 2006 lebih tinggi dibandingkan Kurikulum 2013 yang rendah. Pada variasi harga harga/bebas siswa untuk KTSP 2006 tinggi

dibandingkan Kurikulum 2013 yang rendah. Penyediaan buku pada KTSP 2006 untuk peran penerbit sangat kuat dibandingkan dengan Kurikulum 2013 yang peran penerbitnya sangat lemah (Mulyasa, 2015, p. 167).

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA Terpadu di MTsN Batusangkar dengan Ibuk Erlinda, S. P yang menyatakan bahwa untuk kelas VIII baru diterapkannya Kurikulum 2013 pada tahun pelajaran 2016/2017. Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis kesesuaian buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII semester I dengan kurikulum 2013. Dalam buku IPA SMP/MTs terdapat materi biologi, fisika dan kimia. Materi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah materi biologi yang ada pada buku teks pelajaran IPA Terpadu panduan siswa yang berdasarkan Kurikulum 2013.

## **B. Fokus Penelitian**

Penelitian ini memfokuskan pada analisis kesesuaian buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013. Buku yang dianalisis ada 2 buku. Buku I terbitan Kemendikbud dan Buku II terbitan PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri yang ditulis oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho.

## **C. Sub Fokus**

Penelitian ini terfokus pada materi yang terdapat di dalam buku siswa SMP Kelas VIII Semester I yang sesuai dengan KI dan KD yang terdapat dalam silabus Kemendikbud dan silabus MTsN Batusangkar. Buku IPA Terpadu terdiri atas materi Fisika, Kimia dan Biologi. Jadi, materi yang dianalisis adalah materi Biologi saja.



#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Sejalan dengan fokus penelitian diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi spiritual?
2. Bagaimana kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi sosial?
3. Bagaimana kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi pengetahuan?
4. Bagaimana kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari keterampilan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi Spiritual.
2. Untuk mengetahui kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi Sosial.
3. Untuk mengetahui kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi Pengetahuan.
4. Untuk mengetahui kesesuaian materi pada buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan kurikulum 2013 ditinjau dari segi Keterampilan.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan memberikan manfaat praktis dan teoritis.

### **1. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada guru terhadap penggunaan buku siswa yang merupakan salah satu sumber belajar dan memberikan informasi kepada guru dan calon guru pentingnya kesesuaian buku yang digunakan terhadap kurikulum 2013, serta memberikan saran dan usulan terbaik dalam pemanfaatan pada buku tersebut.

#### **b. Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi sekolah dalam menyediakan buku yang akan digunakan dalam belajar mengajar untuk Kurikulum 2013.

#### **c. Bagi Mahasiswa**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian terkait Kurikulum 2013.

#### **d. Bagi Pemerintah**

Agar pemerintah selalu memperbaiki pendidikan di Indonesia menuju Indonesia cerdas. Salah satunya dengan menerbitkan buku-buku berkualitas yang merupakan sumber belajar bagi siswa.

### **2. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah memberikan pengetahuan dan wawasan tentang kesesuaian buku siswa IPA Terpadu dengan Kurikulum 2013 serta dapat menjadi dasar bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut tentang permasalahan yang terkait.

## **G. Defenisi Istilah**

Judul penelitian ini adalah *Analisis Kesesuaian Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013*. Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami penelitian ini, maka peneliti mencoba menjelaskan istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

### **1. Analisis**

Analisis adalah kajian terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur secara bahasa secara mendalam termasuk mengurai, membedakan dan menggolongkan.

### **2. Buku Teks**

Buku teks adalah suatu buku yang memuat isi suatu mata pelajaran yang ditulis oleh seseorang yang pakar dibidangnya untuk kepentingan pembelajaran pada suatu institusi yang disusun secara sistematis sesuai standar nasional pendidikan dan kurikulum yang berlaku.

### **3. IPA Terpadu**

IPA Terpadu adalah mata pelajaran yang mencakup materi Biologi, Fisika dan Kimia yang diterapkan pada tingkatan SMP/MTs Sederajat.

### **4. Kurikulum 2013**

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi dengan memperkuat proses pembelajaran dan penilaian autentik untuk mencapai kompetensi spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **5. Landasan Teori**

##### **1. Kurikulum 2013**

###### **a. Pengertian Kurikulum 2013**

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang mulai diterapkan pada tahun 2013/2014. Kurikulum ini adalah pengembangan dari kurikulum yang telah ada sebelumnya, baik Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 maupun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada tahun 2006. Hanya saja yang menjadi titik tekan pada Kurikulum 2013 ini adalah adanya peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hardskills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan. Kemudian, kedudukan kompetensi yang semula dari mata pelajaran berubah menjadi mata pelajaran dikembangkan dari kompetensi. Selain itu, pembelajaran lebih bersifat tematik integratif dalam semua mata pelajaran. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa kurikulum 2013 adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan *soft skills* dan *hard skills* yang berupa sikap, keterampilan, dan pengetahuan.

Dalam konteks ini, kurikulum 2013 berusaha untuk lebih menanamkan nilai-nilai yang tercermin pada sikap yang dapat berbanding lurus dengan keterampilan yang diperoleh peserta didik melalui pengetahuan di bangku sekolah. Dengan kata lain, antara *soft skills* dan *hardskills* dapat tertanam secara seimbang, berdampingan, dan mampu diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya Kurikulum 2013, harapannya peserta didik dapat memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang meningkat dan berkembang sesuai dengan jenjang pendidikan yang telah ditempuhnya dan dapat berpengaruh dan menentukan kesuksesan dalam kehidupan selanjutnya.



### **b. Tujuan dan Fungsi Kurikulum 2013**

Mengenai tujuan dan fungsi Kurikulum 2013 secara spesifik mengacu kepada Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional. Dalam Undang-Undang Sisdiknas ini disebutkan bahwa fungsi kurikulum ialah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Sementara tujuannya, yaitu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Mengenai tujuan kurikulum 2013, secara khusus dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan mutu pendidikan dengan menyeimbangkan *hard skills* dan *soft skills* melalui kemampuan sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam rangka menghadapi tantangan global yang terus berkembang.
- 2) Membentuk dan meningkatkan sumber daya manusia produktif, kreatif, dan inovatif sebagai modal pembangunan bangsa dan Negara Indonesia.
- 3) Meringankan tenaga pendidik dalam menyampaikan materi dan menyiapkan administrasi mengajar, sebab pemerintah telah menyiapkan semua komponen kurikulum beserta buku teks yang digunakan dalam pembelajaran.
- 4) Meningkatkan peran serta pemerintah pusat dan daerah serta warga masyarakat secara seimbang dalam menentukan dan mengendalikan kualitas dalam pelaksanaan kurikulum di tingkat satuan pendidikan.
- 5) Meningkatkan persaingan yang sehat antara-satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai. Sebab sekolah diberi keleluasaan untuk mengembangkan kurikulum 2013

sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, kebutuhan peserta didik, dan potensi daerah (Fadlillah, 2014, p. 24-25).

Tujuan-tujuan tersebut merupakan analisis M. Fadlillah yang didasarkan pada pengembangan kurikulum 2013 yang disosialisasikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dengan melihat beberapa tujuan Kurikulum 2013 di atas dapat dipahami bahwa secara umum tujuan tersebut hampir sama dengan tujuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Hanya saja pada kurikulum 2013, pemerintah menyiapkan buku teks pembelajaran, serta berusaha untuk meningkatkan *hard skills* dan *soft skills* peserta didik secara seimbang dan berkelanjutan.

### c. Karakteristik Kurikulum 2013

Kompetensi untuk kurikulum 2013 di dalam Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2014/2015, yaitu:

- 1) Isi atau konten kurikulum yaitu kompetensi yang dinyatakan dalam bentuk Kompetensi Inti (KI) kelas dan dirinci lebih lanjut dalam Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran.
- 2) Kompetensi Inti (KI) merupakan gambaran secara kategorial mengenai kompetensi dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (kognitif dan psikomotor) yang harus dipelajari peserta didik untuk jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran. Kompetensi Inti adalah kualitas yang harus dimiliki seorang peserta didik untuk setiap kelas melalui pembelajaran KD yang diorganisasikan dalam proses pembelajaran siswa aktif.
- 3) Kompetensi Dasar (KD) merupakan kompetensi yang dipelajari peserta didik untuk suatu tema untuk SD/MI, dan untuk mata pelajaran di kelas tertentu untuk SMP/MTS, SMA/MA, SMK/MAK.

- 4) Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar dijenjang pendidikan dasar diutamakan adalah ranah sikap pada jenjang pendidikan menengah pada kemampuan intelektual (kemampuan kognitif tinggi).
- 5) Kompetensi Inti menjadi unsur organisatoris (*organizing elements*) Kompetensi Dasar yaitu semua KD dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi dalam Kompetensi Inti.
- 6) Kompetensi Dasar yang dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat (*reinforced*) dan memperkaya (*encircled*) antar mata pelajaran dan jenjang pendidikan (organisasi horizontal dan vertikal).
- 7) Silabus dikembangkan sebagai rancangan belajar untuk satu tema (SD/MI) atau satu kelas dan satu mata pelajaran (SMP/MTS, SMA/MA, SMK/MAK). Dalam silabus tercantum seluruh KD untuk tema atau mata pelajaran di kelas tersebut.
- 8) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dikembangkan disetiap KD yang untuk mata pelajaran dan kelas tersebut.

#### **d. Struktur Kurikulum 2013 SMP/MTs**

##### **1) Struktur Kurikulum 2013**

Struktur kurikulum adalah pengorganisasian Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, muatan pembelajaran, mata pelajaran, dan beban belajar pada setiap satuan pendidikan dan program pendidikan. Mulyasa dalam bukunya KTSP menyatakan bahwa struktur kurikulum merupakan pola dan susunan mata pelajaran yang harus ditempuh oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Pengertian di atas dapat dimaknai bahwa sebuah struktur kurikulum harus berisikan sebuah komponen atau susunan mata pelajaran yang di dalamnya memuat beban belajar per minggu yang harus ditempuh oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan acuan

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang menyebutkan bahwa struktur kurikulum ialah menggambarkan konseptualisasi konten kurikulum dalam bentuk mata pelajaran, posisi konten/mata pelajaran dalam kurikulum distribusi konten/mata pelajaran dalam semester atau tahun, beban belajar untuk mata pelajaran dan beban belajar per minggu untuk setiap siswa.

Melalui uraian tersebut dapat diambil suatu pemahaman bahwa struktur kurikulum paling tidak menyangkut beberapa hal, yaitu memuat sejumlah mata pelajaran dan beban belajar yang akan ditempuh oleh setiap pendidik dalam satuan pendidikan. Beban belajar di sini ialah diwujudkan melalui alokasi waktu belajar dalam satu minggu.

Pada kurikulum 2013, struktur kurikulum sedikit ada perubahan bila dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya (KTSP). Perubahan tersebut terletak pada bentuk mata pelajaran dan alokasi waktu belajar yang dibebankan pada peserta didik, baik untuk tingkat SD/MI, SMP/MTs, maupun SMA/MA/SMK.

## 2) Struktur Kurikulum SMP/MTs

Pendidikan tingkat menengah pertama (SMP/MTs), struktur kurikulumnya terdiri dari 10 mata pelajaran yang dikelompokkan ke dalam 2 bagian, yakni kelompok A dan kelompok B.

Tabel 2.1 Struktur Kurikulum SMP/MTs

Mata Pelajaran		Alokasi Waktu Belajar Per Minggu		
		VII	VIII	IX
Kelompok A				
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	3	3	3
2	PPKn	3	3	3
3	Bahasa Indonesia	6	6	6
4	Matematika	5	5	5
5	Ilmu Pengetahuan Alam	5	5	5
6	Ilmu Pengetahuan Sosial	4	4	4
7	Bahasa Inggris	4	4	4



<b>Kelompok B</b>				
1	Seni Budaya (termasuk muatan lokal)	3	3	3
2	Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (termasuk muatan lokal)	3	3	3
3	Prakarya (termasuk muatan lokal)	2	2	2

- Muatan lokal dapat memuat bahasa daerah

Terkait dengan struktur kurikulum SMP/MTs di atas untuk mata pelajaran IPA dan IPS dalam Kurikulum 2013 ini dikembangkan sebagai mata pelajaran.

#### **e. Prinsip Pengembangan Kurikulum 2013**

Prinsip yang dijadikan pedoman dalam pengembangan kurikulum 2013 ini sama seperti prinsip penyusunan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Sebagaimana telah dibuktikan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 81A tahun 2013 tentang implementasi kurikulum 2013 berikut:

##### 1) Peningkatan iman, takwa dan akhlak mulia

Iman, takwa dan akhlak mulia menjadi dasar pembentukan kepribadian peserta didik secara utuh.

##### 2) Kebutuhan kompetensi masa depan

Kemampuan peserta didik yang diperlukan, yaitu antara lain kemampuan berkomunikasi, berfikir kritis, dan berfikir dengan mempertimbangkan nilai dan moral Pancasila agar menjadi warga Negara yang demokratis dan bertanggung jawab, toleran dalam keberagaman, mampu hidup dalam masyarakat global, memiliki minat luas dalam kehidupan dan kesiapan untuk bekerja, kecerdasan sesuai dengan bakat dan minatnya, dan peduli terhadap lingkungan.

##### 3) Peningkatan kompetensi, kecerdasan, dan minat sesuai dengan tingkat perkembangan dan kemampuan peserta didik.

Pendidikan merupakan proses sistematis untuk meningkatkan martabat manusia secara holistik yang memungkinkan

potensi dari (efektif, kognitif, psikomotor) berkembang secara optimal.

4) Keragaman potensi dan karakteristik daerah dan lingkungan

Daerah memiliki keragaman potensi, kebutuhan, tantangan, dan karakteristik lingkungan. Masing-masing daerah memerlukan pendidikan yang sesuai dengan karakteristik daerah dan pengalaman hidup sehari-hari.

5) Tuntutan pembangunan daerah

Dalam era ekonomi, kurikulum adalah salah satu media pengikat dan pengembang kebutuhan bangsa yang dapat mendorong partisipasi masyarakat dengan tetap mengedepankan wawasan nasional.

6) Tuntutan dunia kerja

Kegiatan pembelajaran harus dapat mendukung tumbuh kembang pribadi peserta didik yang berjiwa kewirausahaan dan mempunyai kecakapan hidup.

7) Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni

Pendidikan perlu mengantisipasi dampak global yang membawa masyarakat berbasis pengetahuan dimana IPTEK sangat berperan sebagai penggerak utama perubahan. Pendidikan harus terus menerus melakukan adaptasi dan penyesuaian perkembangan IPTEK sehingga tetap relevan dan kontekstual dengan perubahan.

8) Agama

Kurikulum dikembangkan untuk mendukung peningkatan iman, takwa, serta akhlak mulia dan tetap memelihara toleransi dan kerukunan umat beragama.

9) Dinamika perkembangan global

Kurikulum menciptakan kemandirian, baik pada individu ataupun bangsa, yang sangat penting ketika dunia digerakkan oleh pasar bebas. Pergaulan antar bangsa yang semakin dekat memerlukan

individu yang mandiri dan mampu bersaing serta mempunyai kemampuan untuk hidup berdampingan dengan suku dan bangsa lain.

10) Persatuan Nasional dan Nilai-Nilai Kebangsaan

Kurikulum diarahkan untuk membangun karakter dan wawasan kebangsaan`peserta didik yang menjadi landasan penting bagi upaya memelihara persatuan dan kesatuan bangsa dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

11) Kondisi sosial budaya masyarakat setempat

Kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik sosial budaya masyarakat setempat dan menunjang kelestarian keragaman budaya. Penghayatan dan apresiasi pada budaya setempat ditumbuhkan terlebih dahulu sebelum mempelajari budaya dari daerah dan bangsa lain.

12) Kesetaraan gender

Kurikulum diarahkan kepada pengembangan sikap dan perilaku yang berkeadilan dan memperhatikan kesetaraan gender.

13) Karakteristik satuan pendidikan

Kurikulum dikembangkan sesuai dengan kondisi dan ciri khas satuan pendidikan ((Fadlillah, 2014, p. 26-29).

**f. Landasan Pengembangan Kurikulum 2013**

Penyusunan kurikulum 2013 dilandasi beberapa aspek sebagai berikut:

1) Aspek filosofi

Aspek filosofi adalah landasan penyusunan kurikulum yang didasarkan pada kerangka berfikir dan hakikat pendidikan yang sesungguhnya. Dalam konteks ini landasan kurikulum 2013, yaitu:

- a) Pendidikan yang berbasis nilai-nilai luhur, nilai akademik, kebutuhan peserta didik dan masyarakat.
- b) Kurikulum berbasis pada pengembangan kompetensi.

## 2) Aspek yudiris

Aspek yudiris adalah suatu landasan yang digunakan sebagai payung hukum dalam penyusunan dan pengembangan kurikulum. Dalam penyusunan kurikulum 2013 ini, landasan yudiris yang digunakan antara lain:

- a) Undang-Undang Nomor 20 tahun 2013 tentang sistem pendidikan nasional.
- b) RPJMN 2010-2014 sektor pendidikan yang berisi tentang perubahan metodologi pembelajaran dan penataan kurikulum.
- c) Impress No. 1 tahun 2010 tentang percepatan pelaksanaan prioritas pembangunan nasional. Penyempurnaan kurikulum dan metodologi pembelajaran aktif berdasarkan nilai-nilai budaya bangsa untuk membentuk daya saing karakter bangsa.
- d) Peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang perubahan atas peraturan pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.
- e) Permendikbud Nomor 81A tahun 2013 tentang implementasi kurikulum 2013.

## 3) Aspek konseptual

Aspek konseptual adalah suatu landasan yang didasarkan pada ide atau gagasan yang diabstraksikan dari peristiwa konkret. Dalam penyusunan kurikulum 2013 ini landasan konseptual antara lain:

- a) Prinsip relevansi
- b) Model kurikulum berbasis kompetensi
- c) Kurikulum lebih dari sekedar dokumen
- d) Proses pembelajaran yang meliputi aktivitas belajar, output belajar dan outcome belajar.



- e) Penilaian, kesesuaian teknik penilaian dengan kompetensi dan perjenjangan penilaian (Fadlillah, 2014, p. 29).

#### **g. Rasional dan Elemen Perubahan Kurikulum 2013**

##### 1) Rasional Pengembangan Kurikulum 2013

Pengembangan kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu.

Pengembangan kurikulum perlu dilakukan karena adanya berbagai tantangan yang dihadapi, baik tantangan internal maupun tantangan eksternal.

- a) Tantangan Internal. Pemenuhan 8 (delapan) Standar Nasional Pendidikan yang meliputi standar pengelolaan, standar biaya, standar sarana dan prasarana, standar pendidik dan pendidikan, standar isi, standar proses, standar penilaian dan standar kompetensi lulusan.

Perkembangan penduduk Indonesia dilihat dari pertumbuhan penduduk usia produktif. Sumber Daya Manusia usia produktif yang melimpah apabila memiliki kompetensi dan keterampilan akan menjadi modal pembangunan yang luar biasa besarnya. Namun, apabila tidak memiliki kompetensi dan keterampilan tentunya akan menjadi beban pembangunan.

- b) Tantangan eksternal yang dihadapi dunia pendidikan antara lain berkaitan dengan tantangan masa depan, kompetensi yang diperlukan di masa depan, persepsi masyarakat, perkembangan pengetahuan dan pedagogi, serta berbagai fenomena negative yang mengemuka.

Tantangan masa depan antara lain globalisasi, kemajuan teknologi informasi. Kompetensi masa depan antara lain kemampuan berkomunikasi, kemampuan berfikir jernih dan kritis, kemampuan menjadi warga Negara yang bertanggung jawab, kemampuan mencoba untuk mengerti dan toleran terhadap pandangan yang berbeda, dan memiliki kesiapan untuk bekerja.

c) Penyempurnaan Pola Pikir

Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masa depan hanya akan dapat terwujud apabila terjadi pergeseran atau perubahan pola pikir dalam proses pembelajaran sebagai berikut: (1) Dari perpusat pada guru menuju berpusat pada siswa. (2) Dari satu arah menjadi interaktif. (3) Dari isolasi menuju jejaring. (4) Dari pasif menjadi aktif-menyelidiki. (5) Dari maya/abstrak menuju konteks dunia maya. (6) Dari pembelajaran pribadi menuju pembelajaran berbasis tim. (7) Dari luas menuju perilaku khas memberdayakan kaidah keterikatan. (8) Dari stimulasi rasa tunggal menuju stimulasi ke segala penjuru. (9) Dari alat tunggal menuju alat multimedia. (10) Dari hubungan satu arah bergeser menuju kooperatif. (11) Dari produksi massa menuju pelanggan. (12) Dari usaha sadar tunggal menuju jamak. (13) Dari satu ilmu pengetahuan bergeser menuju pengetahuan disiplin jamak. (14) Dari kontrol terpusat menuju otonomi dan kepercayaan. (15) Dari pemikiran faktual menuju kritis dan (16) Dari penyampaian pengetahuan menuju pertukaran pengetahuan.

d) Penguatan Tata Kelola Kurikulum

Penyusunan kurikulum 2013 dimulai dengan menetapkan standar kompetensi lulusan berdasarkan kesiapan peserta didik, tujuan pendidikan nasional, dan kebutuhan. Setelah kompetensi ditetapkan kemudian ditentukan

kurikulumnya yang terdiri dari kerangka dasar kurikulum dan struktur kurikulum. Satuan pendidikan dan guru tidak diberi kewenangan menyusun silabus, tetapi disusun pada tingkat nasional. Guru lebih diberikan kesempatan mengembangkan proses pembelajaran tanpa harus dibebani dengan tugas-tugas penyusunan silabus yang memakan waktu yang banyak dan memerlukan penguasaan teknis penyusunan yang sangat memperatkan guru.

e) Pendalaman dan Perluasan Materi

Berdasarkan analisis hasil PISA tahun 2009, ditemukan bahwa dari 6 (enam) level kemampuan yang dirumuskan di dalam studi PISA, hampir semua peserta didik Indonesia hanya mampu menguasai pelajaran sampai level 3 (tiga) saja, sementara negara lain yang terlibat dalam studi ini banyak yang mencapai level 4 (empat), 5 (lima), dan 6 (enam) (Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013, 2014, p. 3-4).

**h. Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Biologi**

Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan ilmiah atau *scientific approach* pada proses pembelajaran. Pendekatan saintifik termasuk termasuk pembelajaran inkuiri yang bernafaskan konstruktivisme. Sasaran pembelajaran dalam pendekatan ilmiah mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan dan dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Ketiga ranah kompetensi tersebut memiliki lintasan perolehan (proses) psikologi yang berbeda. Sikap diperoleh melalui aktivitas: menerima, menjalankan, menghargai, menghayati dan mengamalkan. Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis mengevaluasi, dan mencipta. Sementara itu, keterampilan diperoleh dari aktivitas:

mengamati, menanya, menalar, menyaji dan mencipta (Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013).

#### **i. Elemen-Elemen Perubahan Kurikulum 2013**

##### 1) Jenis Perubahan

Perubahan pada kurikulum 2013 berwujud pada:

- a) Perubahan pada Kompetensi Lulusan adalah: konstruksi holistik, didukung oleh semua materi dan mata pelajaran, terintegrasi secara vertikal maupun horizontal.
- b) Perubahan pada materi pembelajaran dikembangkan berbasis kompetensi sehingga memenuhi aspek kesesuaian dan kecukupan, kemudian mengakomodasi konten local, nasional dan internasional antara lain TIMMS, PISA, PIRLS.
- c) Perubahan pada proses pembelajaran mencakup a) berorientasi pada karakteristik kompetensi yang mencakup: 1) sikap (Krathwohl): menerima, menjalankan, menghargai, menghayati dan mengamalkan, 2) keterampilan (Dyers): mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyajikan dan mencipta, dan 3) pengetahuan (Bloom & Anderson): mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta; b) menggunakan pendekatan saintifik, karakteristik kompetensi sesuai dengan jenjang. Untuk SD: tematik terpadu; untuk SMP: tematik terpadu untuk IPA dan IPS, serta maple; untuk SMA: tematik dan maple; c) mengutamakan *Discovery Learning* dan *Project Based Learning*.
- d) Perubahan pada penilaian mencakup: a) berbasis tes dan nontes (portofolio), menilai proses dan output dengan menggunakan *authentic assessment*, rapor memuat penilaian kuantitatif tentang pengetahuan dan deskripsi kualitatif tentang sikap dan keterampilan kecukupan.

## 2) Perubahan pada Kompetensi

Kurikulum 2013 dalam rekonstruksi kompetensi, yaitu:

- a) Sikap spiritual (KI-1) untuk mencapai insan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- b) Sikap sosial (KI-2) untuk mencapai insan yang berakhlak mulia, sehat, mandiri, demokratis, bertanggung jawab.
- c) Kompetensi pengetahuan (KI-3) untuk mencapai insan yang berilmu.
- d) Kompetensi keterampilan (KI-4) untuk mencapai insan yang cakap dan kreatif.

### **j. SKL, KI, dan KD serta Strategi Implementasi Kurikulum 2013**

Standar Kompetensi Lulusan merupakan salah satu dari delapan (8) standar nasional pendidikan sebagaimana yang telah ditetapkan dalam pasal 35 ayat (31) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kompetensi Lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan, yang akan menjadi acuan bagi pengembangan kurikulum dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Penetapan pendekatan kompetensi lulusan didahului dengan mengidentifikasi apa yang dibentuk, dibangun, dan diberdayakan dalam diri peserta didik sebagai jaminan yang akan mereka capai setelah pendidikannya pada satuan pendidikan tertentu. Pendekatan kompetensi lulusan menekankan pada kemampuan holistic yang harus dimiliki setiap peserta didik. Hal itu akan membawa implikasi terhadap apa yang seharusnya dipelajari oleh setiap individu peserta didik, bagaimana cara mengajarkan, dan kapan diajarkannya. Cakupan kompetensi lulusan satuan pendidikan berdasarkan elemen-elemen yang harus dicapai dapat dilihat dalam table berikut ini.



Tabel 2.2 Kompetensi Lulusan Berdasarkan Elemen-Elemen yang Harus Dicapai

Domain	Elemen	SD	SMP	SMA-SMK
Sikap	Proses	Menerima + Menjalankan + Menghargai + Menghayati + Mengamalkan		
	Individu	Beriman, Berakhlak Mulia (Jujur, Disiplin, Tanggung Jawab, Peduli, Santun), Rasa Ingin Tahu, Estetika, Percaya Diri, Motivasi Internal.		
	Sosial	Toleransi, Gotong Royong, Kerja sama dan Musyawarah.		
	Alam	Pola Hidup Sehat, Ramah Lingkungan, Patriotik, dan Cinta Perdamaian.		
Keterampilan	Proses	Mengamati + Menanya + Mencoba + Mengolah + Menyaji + Menalar + Mencipta		
	Abstrak	Membaca, Menulis, Menghitung, Menggambar, Mengarang		
	Konkret	Menggunakan, Mengurai, Merangkai, Memodifikasi, Membuat, Mencipta		
Pengetahuan	Proses	Mengetahui + Memahami + Menerapkan + Menganalisa + Mengevaluasi		
	Objek	Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Seni dan Budaya		
	Sosial	Manusia, Bangsa, Negara, Tanah Air, dan Dunia		

Cakupan kompetensi lulusan satuan pendidikan secara holistik dapat dilihat dalam table berikut ini.

Tabel 2.3 Kompetensi Lulusan secara Holistik

Domain	SD	SMP	SMA-SMK
Sikap	Menerima + Menjalankan + Menghargai + Menghayati + Mengamalkan		
	Pribadi yang beriman, berakhlak mulia, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.		
Keterampilan	Mengamati + Menanya + Mencoba + Mengolah + Menyaji + Menalar + Mencipta		
	Pribadi yang berkemampuan pikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret.		
Pengetahuan	Mengetahui + Memahami + Menerapkan + Menganalisa + Mengevaluasi		
	Pribadi yang menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan berwawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban.		

Dari tabel diatas, cakupan kompetensi lulusan secara holistic dirumuskan sebagai berikut:

1) Kemampuan Lulusan dalam Dimensi Sikap

Manusia yang memiliki pribadi yang beriman, berakhlak mulia, percaya diri dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya. Pencapaian pribadi tersebut dilakukan melalui proses menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan.

2) Kemampuan Lulusan dalam Dimensi Keterampilan

Manusia yang memiliki pribadi yang berkemampuan pikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret. Pencapaian pribadi tersebut dilakukan melalui proses mengamati, menanya, mencoba, mengola, menyaji, menalar, mencipta.

3) Kemampuan Lulusan dalam Dimensi Pengetahuan

Manusia yang memiliki pribadi yang menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan berwawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban. Pencapaian pribadi tersebut dilakukan melalui proses mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisa dan mengevaluasi.

Perumusan kompetensi lulusan antar satuan pendidikan mempertimbangkan gradasi setiap tingkat satuan pendidikan dan memperhatikan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perkembangan psikologi anak
- 2) Lingkup dan kedalaman materi
- 3) Kesenambungan
- 4) Fungsi satuan pendidikan

### **k. Standar Isi Mata Pelajaran Biologi**

Biologi merupakan ilmu yang termasuk rumpun IPA, oleh karenanya biologi mempunyai karakteristik yang sama dengan IPA. Karakteristik tersebut adalah objek ilmu biologi, cara memperoleh serta kegunaannya. Biologi adalah ilmu yang berhubungan dengan kehidupan yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan pengamatan dan eksperimen/percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya biologi juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif).

Berikut ini uraian tujuan SKL, SI, KI, dan KD Mata Pelajaran Biologi:

#### 1) Tujuan

Mata pelajaran Biologi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: a) Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. b) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, efektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain. c) Memperoleh pengalaman dalam menerapkan metode ilmiah melalui percobaan dan eksperimen, dimana peserta didik melakukan pengujian hipotesis dengan merancang percobaan melalui pemasangan instrument, pengambilan, pengolahan dan penafsiran data, serta menyampaikan hasil percobaan secara lisan dan tulisan. d) Meningkatkan kesadaran tentang terapan biologi yang dapat bermanfaat dan juga merugikan individu, masyarakat dan lingkungan serta menyadari pentingnya mengelola dan melestarikan lingkungan demi kesejahteraan masyarakat. f) Memahami konsep, prinsip, hukum dan teori biologi serta saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi.

## 2) Lingkup Materi Biologi

Lingkup materi biologi mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang merumuskan dalam kompetensi dasar biologi yang harus dimiliki siswa.

### 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Biologi

#### a) Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi inti dirancang seiring dengan meningkatnya usia peserta didik dalam kelas tertentu. Melalui kompetensi inti, integrasi vertikal berbagai kompetensi dasar pada kelas yang berbeda dapat dijaga.

Rumusan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut:

- 1) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual.
- 2) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial.
- 3) Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan.
- 4) Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti sikap keterampilan.

#### b) Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi dasar dirumuskan untuk mencapai kompetensi inti. Rumusan kompetensi dasar dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, kemampuan awal, serta ciri dari suatu mata pelajaran. Kompetensi dasar dibagi menjadi empat kelompok sesuai dengan pengelompokan kompetensi inti sebagai berikut:

- 1) Kelompok 1: kelompok kompetensi dasar sikap spiritual dalam rangka menjabarkan KI-1.
- 2) Kelompok 2: kelompok kompetensi dasar sikap sosial dalam rangka menjabarkan KI-2.
- 3) Kelompok 3: kelompok kompetensi dasar pengetahuan dalam rangka menjabarkan KI-3.

- 4) Kelompok 4: kelompok kompetensi dasar keterampilan dalam rangka menjabarkan KI-4 (Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013, 2014, p. 16-22).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah pada Lampiran 1 uraian tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar untuk jenjang SMP/MTs dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Jenjang SMP/MTs

<b>KOMPETENSI INTI</b>	<b>KOMPETENSI DASAR</b>
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari 2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan. 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait	3.1 Memahami gerak lurus, dan pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Menjelaskan keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta berbagai pemanfaatannya dalam teknologi yang terilhami oleh struktur tersebut 3.3 Mendeskripsikan keterkaitan sifat bahan dan

<p>fenomena dan kejadian tampak mata</p>	<p>pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, serta pengaruh pemanfaatan bahan tertentu terhadap kesehatan manusia</p> <p>3.4 Mendeskripsikan struktur rangka dan otot manusia, serta fungsinya pada berbagai kondisi</p> <p>3.5 Mendeskripsikan kegunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia.</p> <p>3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan</p> <p>3.7 Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan</p> <p>3.8 Memahami tekanan pada zat cair dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjelaskan tekanan darah, difusi pada peristiwa respirasi, dan tekanan osmosis</p> <p>3.9 Menjelaskan struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri.</p> <p>3.10 Memahami konsep getaran, gelombang, bunyi, dan pendengaran, serta penerapannya dalam sistem sonar pada hewan dan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.11 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan, serta aplikasinya untuk menjelaskan penglihatan manusia, proses pembentukan bayangan pada mata serangga, dan prinsip kerja alat optik</p> <p>3.12 Mendeskripsikan struktur bumi untuk menjelaskan fenomena gempa bumi dan gunung api, serta tindakan yang diperlukan untuk mengurangi resiko bencana.</p> <p>3.13 Mendeskripsikan karakteristik matahari, bumi, bulan, planet, benda angkasa lainnya dalam ukuran, struktur, gaya gravitasi, orbit, dan gerakannya, serta pengaruh radiasi matahari terhadap kehidupan di bumi</p> <p>3.14 Mendeskripsikan gerakan bumi dan bulan terhadap matahari serta menjelaskan perubahan siang dan malam, peristiwa gerhana matahari dan gerhana bulan, perubahan musim serta dampaknya bagi kehidupan di bumi</p>
--	---

<p>4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori</p>	<p>4.1 Melakukan penyelidikan tentang gerak, gerak pada makhluk hidup, dan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.</p> <p>4.2 Melakukan pengamatan terhadap struktur jaringan tumbuhan, serta menghasilkan ide teknologi sederhana yang terilhami oleh struktur tersebut (misalnya desain bangunan)</p> <p>4.3 Melakukan penyelidikan tentang sifat-sifat bahan dan mengusulkan ide-ide pemanfaatan bahan berdasarkan sifatnya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.4 Menyajikan tulisan tentang upaya menjaga kesehatan rangka manusia dikaitkan dengan zat gizi makanan dan perilaku sehari-hari</p> <p>4.5 Melakukan penyelidikan tentang keuntungan mekanik pada pesawat sederhana</p> <p>4.6 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatik pada makanan</p> <p>4.7 Menyajikan data, informasi, dan mengusulkan ide pemecahan masalah untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat aditif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif-psikotropika</p> <p>4.8 Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan cairan pada kedalaman tertentu, gaya apung, kapilaritas (menyelidiki transport cairan dalam batang tumbuhan) dan tekanan cairan pada ruang tertutup</p> <p>4.9 Membuat peta pikiran (<i>mapping mind</i>) tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri.</p> <p>4.10 Melakukan pengamatan atau percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi</p> <p>4.11 Membuat laporan hasil penyelidikan tentang pembentukan bayangan pada cermin, lensa, dan alat optik</p> <p>4.12 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau penelusuran informasi tentang karakteristik komponen tata surya.</p>
---	--

#### **m. Revisi Silabus pada Kurikulum**

Silabus disusun berdasarkan Standar Isi, yang didalamnya berisikan Identitas Mata Pelajaran, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD). Pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri

atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, kelompok MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran), dan Dinas Pendidikan.

1) Sekolah dan Komite Sekolah

Pengembang silabus adalah sekolah bersama komite sekolah. Untuk menghasilkan silabus yang bermutu, sekolah bersama komite sekolah dapat meminta bimbingan teknis dari Perguruan Tinggi, LPMP, dan lembaga terkait seperti Balitbang Depdiknas.

2) Kelompok Sekolah

Apabila guru kelas atau guru mata pelajaran karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan pengembangan silabus secara mandiri, maka pihak sekolah dapat menguasahkan untuk membentuk kelompok guru kelas atau guru mata pelajaran untuk mengembangkan silabus yang akan dipergunakan oleh sekolah tersebut.

3) MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran)

Beberapa sekolah dan atau sekolah-sekolah dalam sebuah yayasan dapat bergabung untuk menyusun silabus. Hal ini dimungkinkan sebab sekolah dan komite sekolah karena sesuatu hal belum dapat melaksanakan penyusunan silabus. Kelompok sekolah ini juga dapat meminta bimbingan teknis dari Perguruan Tinggi, LPMP, dan lembaga terkait seperti Balitbang Depdiknas dalam menyusun silabus.

4) Dinas Pendidikan

Dinas pendidikan setempat dapat memfasilitasi penyusunan silabus dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari para guru yang berpengalaman dibidangnya masing-masing.



### n. Perbedaan Kurikulum KTSP dengan Kurikulum 2013

Tabel 2.5 Perbandingan Tata Kelola Pelaksanaan Kurikulum

Elemen	Ukuran Tata Kelola	KTSP 2006	Kurikulum 2013
Guru	Kewenangan	Hampir Mutlak	Terbatas
	Kompetensi	Harus Tinggi	Sebaiknya tinggi. Masih rendah masih terbantu dengan adanya buku.
	Bebasan	Berat	Ringan
	Evektifitas waktu dalam pembelajaran	Rendah (banyak waktu untuk persiapan)	Tinggi
Buku	Peran Penerbit	Besar	Ringan
	Variasi materi dan proses	Tinggi	Rendah
	Variasi harga/bebas siswa	Tinggi	Rendah
Siswa	Hasil pembelajaran	Tergantung sepenuhnya pada guru	Tidak sepenuhnya tergantung guru, tapi juga pada buku yang disediakan oleh pemerintah
Pemantauan	Titik penyimpangan	Banyak	Sedikit
	Besar penyimpangan	Tinggi	Rendah
	Pengawasan	Sulit, hampir tidak mungkin	Mudah
Penyusunan Silabus	Guru	Hampir mutlak (dibatasi SK-KD)	Pengembangan dari yang disiapkan
	Pemerintah	Hanya sampai SK-KD	Mutlak
	Pemerintah Daerah	Supervisi penyusunan	Supervisi pelaksanaan
Penyediaan Buku	Penerbit	Kuat	Lemah
	Guru	Hampir mutlak	Kecil, untuk buku pengayaan
	Pemerintah	Kecil, untuk kelayakan penggunaan disekolah	Mutlak untuk buku teks, kecil unruk buku pengayaan.
Penyusunan Rencana	Guru	Hampir mutlak	Kecil, untuk pengembagn

Pelaksanaan pembelajaran			dari yang ada pada buku teks
	Pemerintah daerah	Supervisi penyusunan dan pemantauan	Supervisi pelaksanaan dan pemantauan
Pelaksanaan Pembelajaran	Guru	Mutlak	Hampir Mutlak
	Pemerintah daerah	Pemantauan kesesuaian dengan rencana (variatif)	Pemantauan sesuai dengan buku teks (terkendali)
Penjaminan Mutu	Pemerintah	Sulit, karena variasi terlalu besar	Mudah, karena mengarah pada pesoman yang sama

## 2. Buku Teks

### a. Pengertian Buku Teks

Kata “buku” dalam bahasa Indonesia memiliki persamaan dalam berbagai bahasa. Dalam bahasa Yunani disebut “biblos”, dalam bahasa Inggris disebut “book”, dalam bahasa Belanda disebut “boek”, dan dalam bahasa Jerman adalah “das Buch”. Semua kata dasarnya diawali dengan huruf “b” sehingga besar kemungkinan semuanya berasal dari kata yang sama, yaitu dari bahasa Yunani. Kalau dilihat dalam kamus masing-masing bahasa yang menggunakannya, kata itu pada hakikatnya memiliki makna yang sama dan dipergunakan untuk benda yang sama, yaitu kumpulan kertas yang dijilid (Sitepu, 2012, p. 12).

Menurut Andriese, buku merupakan informasi tercetak di atas kertas yang dijilid menjadi satu kesatuan. Jadi dapat disimpulkan bahwa buku memiliki empat sifat pokok, yaitu berisi informasi yang ditampilkan dalam wujud cetakan berupa lembaran-lembaran kertas yang dijilid dalam satu kesatuan.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi membuat isi buku dapat ditampilkan dengan menggunakan peralatan elektronik dengan tata letak dan perwajahan yang sama dengan buku. Buku elektronik (*e-book*) dapat memuat informasi yang sama dengan buku

konvensional dan dapat disimpan di CD, *Flas disk*, atau komputer sehingga tidak menggunakan banyak tempat dan membawanya lebih mudah daripada buku biasa. Sungguhpun tampilan buku elektronik berbeda dengan buku biasa, pembuatan naskahnya menggunakan prinsip-prinsip yang sama (Sitepu, 2012, p. 13).

Kategori buku yang dipergunakan disekolah melalui peraturan menteri pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 2 tahun 2008, digolongkan dalam empat kelompok dengan istilah dan pengertian yang berbeda, yakni buku teks pelajaran, buku panduan guru, buku pengayaan, dan buku referensi dalam ini penulis akan membatasi penjelasan mengenai buku teks pelajaran saja.

Istilah buku teks sering disamakan dengan istilah buku pelajaran. Buku teks mempunyai padanan dengan *teksbook* yang diterjemahkan menjadi buku teks atau buku pelajaran. Ada pula yang menggabungkan menjadi buku teks pelajaran karena digunakan pada pelajaran tertentu. Pada kurikulum 2013, buku teks ini disebut dengan istilah buku siswa. Dalam permendiknas nomor 2 tahun 2008 pasal 1 menjelaskan bahwa buku teks pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di satuan pendidikan dasar dalam rangka peningkatan keimanan, ketakwaan, akhlak mulia, kepribadian, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan kepekaan, dan kemampuan estetis, peningkatan kemampuan kinestetis dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan ( Sitepu, 2012, p. 13).

Menurut H.G Tarigan dalam skripsi Ika Yusmium yang berjudul Analisis Buku Teks Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kurikulum 2013 menjelaskan buku teks adalah sebagai berikut:

- 1) Buku teks merupakan buku pelajaran yang ditujukan pada siswa pada jenjang pendidikan tertentu.
- 2) Buku teks selalu berkaitan dengan bidang studi tertentu.

- 3) Buku teks merupakan buku yang standars yaitu buku yang menjadi acuan, berkualitas dan biasanya ada tanda pengesahan dari badan yang berwenang.
- 4) Buku teks biasanya ditulis oleh pakar dibidangnya masing-masing.
- 5) Buku teks ditulis untuk tujuan instruksional tertentu.
- 6) Buku teks dilengkapi dengan sarana pengajaran.
- 7) Buku teks selalu ditulis untuk menunjang suatu program pengajaran.

Berdasarkan beberapa pengertian buku teks diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa buku teks adalah suatu buku yang memuat isi suatu mata pelajaran yang ditulis oleh seseorang yang pakar dibidangnya untuk kepentingan pembelajaran pada suatu institusi yang disusun secara sistematis sesuai standar nasional pendidikan dan kurikulum yang berlaku.

Pendidikan IPA adalah pendidikan yang memberikan pengetahuan dan membentuk sikap, kepribadian, dan keterampilan peserta didik dalam memahami alam, serta memahami lingkungan sekitarnya.

Dalam konteks buku teks IPA adalah buku yang berisi tentang uraian materi IPA, yang memberikan pengetahuan serta membentuk sikap, kepribadian, dan keterampilan peserta didik dalam memahami alam dan lingkungan sekitarnya, disusun secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan telah melalui seleksi berdasarkan tujuan pembelajaran, orientasi pembelajaran serta mengacu pada perkembangan peserta didik.

Istilah buku teks sering disamakan dengan istilah buku pelajaran. Buku teks mempunyai padanan dengan *textbook* yang diterjemahkan menjadi buku teks atau buku pelajaran. Ada pula yang menggabungkan menjadi buku teks pelajaran karena digunakan pada pelajaran tertentu. Pada kurikulum 2013, buku teks ini disebut dengan istilah buku siswa.

Menurut Tarigan buku teks pelajaran adalah buku standar yang disusun oleh para pakar dalam bidang itu untuk maksud dan tujuan intruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh para pemakainya di sekolah-sekolah dan

perguruan tinggi sehingga dapat menunjang suatu program pengajaran. Sedangkan menurut Supardi, buku pelajaran adalah buku yang berisi pengetahuan untuk bidang atau matapelajaran tertentu dan diperuntukkan bagi siswa pada jenjang pendidikan tertentu atau sebagai bahan pegangan mengajar guru baik sebagai buku utama atau buku pelengkap. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 menyatakan bahwa buku teks pelajaran adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.

Berdasarkan beberapa pengertian buku teks di atas, maka dapat disimpulkan bahwa buku teks merupakan suatu buku yang ditulis untuk kepentingan pembelajaran berdasarkan kurikulum yang berlaku. Pengertian ini memperjelas perbedaan buku teks/pelajaran, dengan ensiklopedi, kamus, novel dan buku-buku lain dalam segala bentuk untuk tujuan yang berbeda.

#### b. Fungsi Buku Teks

Buku pelajaran memiliki aneka fungsi, antara lain:

- 1) Mencerminkan suatu sudut pandang,
- 2) Menyediakan suatu sumber yang teratur, rapi dan bertahap,
- 3) Menyajikan pokok masalah yang kaya dan rapi,
- 4) Menyajikan aneka metode dan sarana pengajaran,
- 5) Menyajikan fiksasi awal bagi tugas dan latihan, dan
- 6) Menyajikan sumber bahan evaluasi dan remedial (Yusmium, 2015, p. 19).

#### c. Keuntungan Buku Teks

Salah satu dari sumber belajar adalah buku teks. Setiap sumber belajar memiliki keuntungan masing-masing. Keuntungan buku teks adalah:

- 1) Membantu guru dalam melaksanakan kurikulum
- 2) Sebagai pegangan dalam menentukan metode
- 3) Memberikan kesempatan untuk mengulang pelajaran atau mempelajari pelajaran baru.

- 4) Dapat digunakan untuk tahun berikutnya.
- 5) Memberikan kesamaan bahan dan standar pengajaran.
- 6) Memberikan kontinuitas pelajaran di kelas meskipun gurunya berganti.
- 7) Memberi pengetahuan dan metode mengajar yang lebih mantap bila guru menggunakannya dari tahun ke tahun.

Dari uraian ini dapat dikatakan bahwa buku teks sangat bermanfaat dan sangat menguntungkan bagi proses pembelajaran.

#### d. Keterbatasan Buku Teks

Greeny dan Petty dalam Tarigan dan Tarigan mengidentifikasi keterbatasan buku teks antara lain:

- 1) Buku teks itu sendiri tidaklah mengajar, tetapi hanya merupakan sarana pengajaran.
- 2) Pelatihan-pelatihan dan tugas-tugas praktis agaknya kurang memadai karena hanya terbatas dalam ukuran buku teks, sedangkan pelatihan perlu dilaksanakan secara perbuatan.
- 3) Sarana-sarana pengajaran juga sangat sedikit dan singkat karena keterbatasan-keterbatasan ruang dalam buku teks.
- 4) Evaluasi hanyalah bersifat sugestif dan tidaklah mengevaluasi keseluruhan yang diinginkan.

#### e. Kriteria Buku Teks

Buku teks yang baik adalah buku teks yang memenuhi beberapa kriteria diantaranya:

- 1) Menarik peserta didik yang menggunakannya.
- 2) Mampu memberikan motivasi kepada para pemakainya.
- 3) Memuat ilustrasi yang menarik hati bagi para penggunanya.
- 4) Mempertimbangkan aspek-aspek linguistik sesuai dengan kemampuan peserta didik yang menggunakannya.
- 5) Dapat merangsang aktivitas-aktivitas pribadi peserta didik yang menggunakannya.

- 6) Mempunyai sudut pandang yang jelas hingga tidak membingungkan peserta didik yang menggunakannya.
- 7) Mampu memberi pemantapan, penekanan materi pada penggunaannya.<sup>13</sup>

Secara teknis, Greene dan Petty dalam Tarigan dan Tarigan menyebutkan sepuluh kriteria:

- 1) Buku teks haruslah menarik minat anak-anak, yaitu para peserta didik yang mempergunakannya.
- 2) Buku teks haruslah mampu memberi motivasi kepada para peserta didik yang memakainya.
- 3) Buku teks haruslah memuat ilustrasi yang menarik peserta didik yang memanfaatkannya.
- 4) Buku teks seyogianya mempertimbangkan aspek-aspek linguistik sehingga sesuai dengan kemampuan para peserta didik yang memakainya.
- 5) Buku teks isinya haruslah berhubungan erat dengan pelajaran-pelajaran lainnya, lebih baik lagi kalau dapat menunjangnya dengan rencana sehingga semuanya merupakan suatu kebulatan yang utuh dan terpadu.
- 6) Buku teks haruslah dapat menstimulasi, merangsang aktivitas-aktivitas pribadi para peserta didik yang mempergunakannya.
- 7) Buku teks haruslah dengan sadar dan tegas menghindari konsep-konsep yang samar-samar dan tidak biasa, agar tidak membuat bingung peserta didik yang memakainya.
- 8) Buku teks haruslah mempunyai sudut pandang atau "*point of view*" yang jelas dan tegas hingga menjadi sudut pandang para pemakainya yang setia (Yusmium, 2015, p. 23).

f. Buku Teks dalam Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dikembangkan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 kemudian dikembangkan lagi menjadi KTSP tahun 2006 dengan mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu, sebagaimana amanat UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada penjelasan Pasal 35, dimana kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan standar nasional.

Buku teks pelajaran merupakan salah satu unsur dalam standar sarana dan prasarana pendidikan yang dalam penyusunan dan penulisannya harus mengacu pada tujuan pendidikan nasional. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang perubahan PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat menjelaskan bahwa buku teks pelajaran adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti.

Penataan sistem perbukuan ditangani langsung oleh pemerintah. Dalam hal ini Menteri Pendidikan Nasional mengeluarkan Peraturan Menteri khusus tentang buku pelajaran. Yaitu Permendikbud Nomor 71 Tahun 2013 tentang Buku Teks Pelajaran dan Buku Panduan Guru Untuk Pendidikan Dasar dan Menengah (Yusmium, 2015, p. 32).

### **3. Mata Pelajaran IPA Terpadu**

a. Karakteristik Mata Pelajaran IPA Terpadu

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses



pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

IPA dapat diartikan secara berbeda menurut sudut pandang yang dipergunakan. IPA sering didefinisikan sebagai kumpulan informasi ilmiah. Ada ilmuwan yang memandang IPA sebagai suatu metode untuk menguji hipotesis. Sedangkan seorang filsuf memandangnya sebagai cara bertanya tentang kebenaran dari apa yang kita ketahui. Para ilmuwan IPA dalam mempelajari gejala alam, menggunakan proses dan sikap ilmiah. Proses ilmiah yang dimaksud misalnya melalui pengamatan, eksperimen, dan analisis yang bersifat rasional. Sikap ilmiah contohnya adalah objektif dan jujur dalam mengumpulkan data yang diperoleh. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah itu *scientist* memperoleh penemuan-penemuan atau produk yang berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Lampiran III, Carin (1993) menyatakan bahwa IPA sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum, dan teori IPA. Jadi pada hakikatnya IPA terdiri dari tiga komponen, yaitu sikap

ilmiah, proses ilmiah, dan produk ilmiah. Hal ini berarti bahwa IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihapal, IPA juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan. IPA menggunakan apa yang telah diketahui sebagai batu loncatan untuk memahami apa yang belum diketahui. Suatu masalah IPA yang telah dirumuskan dan kemudian berhasil dipecahkan akan memungkinkan IPA untuk berkembang secara dinamis, sehingga kumpulan pengetahuan sebagai produk juga bertambah.

IPA sebagai proses/metode penyelidikan (*inquiry methods*) meliputi cara berpikir, sikap, dan langkah-langkah kegiatan saintis untuk memperoleh produk-produk IPA atau ilmu pengetahuan ilmiah, misalnya observasi, pengukuran, merumuskan dan menguji hipotesis, mengumpulkan data, bereksperimen, dan prediksi. Dalam konteks itu, IPA bukan sekadar cara bekerja, melihat, dan cara berpikir, melainkan '*science as a way of knowing*'. Artinya, IPA sebagai proses juga dapat meliputi kecenderungan sikap/tindakan, keingintahuan, kebiasaan berpikir, dan seperangkat prosedur. Sementara nilai-nilai IPA berhubungan dengan tanggung jawab moral, nilai-nilai sosial, manfaat IPA untuk IPA dan kehidupan manusia, serta sikap dan tindakan (misalnya, keingintahuan, kejujuran, ketelitian, ketekunan, hati-hati, toleran, hemat, dan pengambilan keputusan).

Berdasarkan berbagai pandangan di atas, IPA harus dipandang sebagai cara berpikir untuk memahami alam, melakukan penyelidikan, dan sebagai kumpulan pengetahuan.

#### b. Tujuan Mata Pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kompetensi:

- 1) Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan materi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan sehingga bertambah keimanannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

- 2) Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.
- 3) Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan guna memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- 4) Mengembangkan pengalaman untuk menggunakan, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang, dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- 5) Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip IPA untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif.
- 6) Menguasai konsep dan prinsip IPA serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ruang Lingkup IPA SMP/MTs.

c. Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPA

Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPA menekankan pada pengamatan fenomena alam dan penerapannya dalam kehidupannya sehari-hari, pembahasan fenomena alam terkait dengan kompetensi produktif dan teknologi, dengan perluasan pada konsep abstrak yang meliputi makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/zat/bahan dan sifatnya, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta.

Ruang Lingkup mata pelajaran IPA di SMP/MTs menekankan pada pengamatan fenomena alam dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, isu-isu fenomena alam terkait dengan kompetensi produktif dengan perluasan pada konsep abstrak yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

1) Biologi

Meliputi objek IPA, klasifikasi makhluk hidup, organisasi kehidupan, energi dalam kehidupan, interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, pencemaran lingkungan, pemanasan global, sistem gerak pada manusia, struktur tumbuhan, sistem pencernaan, sistem ekskresi, sistem reproduksi, hereditas, dan perkembangan penduduk.

2) Kimia

Meliputi karakteristik zat; sifat bahan; bahan kimia; unsur, senyawa, dan campuran; pemisahan campuran; perubahan fisika dan perubahan kimia; asam dan basa; atom, ion, dan molekul.

3) Fisika

Meliputi energi dalam kehidupan, suhu, pemuaian, dan kalor, gerak lurus, gaya dan Hukum Newton, pesawat sederhana, tekanan zat cair, getaran, gelombang dan bunyi, cahaya dan alat optik, listrik statis dan dinamis, kemagnetan dan induksi elektromagnetik.

4) Bumi dan Alam Semesta

Meliputi struktur bumi, tata surya, gerak edar bumi dan bulan (Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 58, 2014, p. 435).

## 6. Penelitian Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh beberapa peneleliti. Pada penelitian-penelitian tersebut ada persamaan dengan penelitian ini, tapi ada perbedaan pada topik dan fokus penelitian. Diantaranya, yaitu:

1. Skripsi berjudul *Analisis Buku Teks Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MtTs Kurikulum 2013*. Ika Yusmium (NIM. 113811078) mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang tahun 2015 ini menyimpulkan bahwa buku yang berjudul *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi* yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam implementasi Kurikulum 2013 sudah memenuhi standar buku teks dengan perolehan skor 96 % (kategori “sangat baik”). Hal ini ditunjukkan dengan hasil perolehan skor pada masing-masing aspek analisis buku siswa sebagai berikut:
  - a. Tingkat kesesuaian materi buku teks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 dengan Kompetensi Dasar (KD) dari Kompetensi Inti (KI)-1 diperoleh skor 92 % (sangat baik).
  - b. Tingkat kesesuaian materi buku teks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 dengan Kompetensi Dasar (KD) dari Kompetensi Inti (KI)-2 diperoleh skor 100 % (sangat baik).
  - c. Tingkat kesesuaian materi buku teks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 dengan Kompetensi Dasar (KD) dari Kompetensi Inti (KI)-3 diperoleh skor 92 % (sangat baik).
  - d. Tingkat kesesuaian materi buku teks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 dengan

Kompetensi Dasar (KD) dari Kompetensi Inti (KI)-4 diperoleh skor 100 % (sangat baik).

2. Jurnal dengan judul *Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains*. Jurnal yang ditulis oleh Yusuf Hilmi Adisendjaja mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA-Universitas Pendidikan Indonesia ini menyimpulkan dari tiga buku ajar yang sudah dianalisis berdasarkan literasi sains, diperoleh hasil literasi sains sebagai berikut: Pengetahuan sains sebesar 28%, Penyelidikan hakikat sains sebesar 2%, Sains secara berfikir 8% dan Interaksi sains, teknologi dan masyarakat sebesar 8%. Buku ajar yang dianalisis lebih menekankan pada pengetahuan sains, yakni menyajikan fakta, konsep, prinsip, hukum, hipotesis, teori, model dan pertanyaan-pertanyaan yang diminta siswa untuk mengingat pengetahuan dan informasi.

Kesamaan Yusuf Hilmi Adisendjaja dengan penelitian ini yaitu mata pelajarannya sama, yaitu sama-sama menganalisis buku dan perbedaannya terletak pada tingkatan sekolahnya. Yusuf Hilmi Adisendjaja menganalisis buku tingkat SMA kelas X berdasarkan Literasi Sains, sedangkan penelitian ini menganalisis buku tingkat SMP/MTs kelas VIII berdasarkan Kurikulum 2013.

3. Naskah publikasi berjudul *Kesesuaian Media Pembelajaran Buku Guru dan Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VII Semester 1 Dalam Kurikulum 2013*. Skripsi yang ditulis oleh Ina Noviyana (NIM. A420110132) mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta Tahun 2015 ini menyimpulkan bahwa kesesuaian media pembelajaran buku guru dengan buku siswa IPA Terpadu kelas VII semester 1 sebesar 88,36% (sangat baik). Kesesuaian media pada pembelajaran pada buku guru dengan BNSP dalam kurikulum 2013 yang tertinggi terdapat pada Bab V dengan

jumlah item 175 atau sebesar 91.41% (sangat baik). Kesesuaian media pada pembelajaran pada buku guru dengan buku siswa IPA Terpadu kelas VII semester 1 tertinggi pada Bab III sebesar 100% (sangat baik).

Kesamaan penelitian Ina Noviayana dengan penelitian ini yaitu mata pelajarannya sama, yaitu IPA Terpadu dan kurikulum yang sama yaitu kurikulum 2013 serta semester yang sama yaitu semester 1. Perbedaannya terletak pada tingkatan kelas yang mana pada penelitian oleh Ina Noviayana pada kelas VII dan pada penelitian ini dilakukan pada kelas VIII serta institusi tempat penelitian dilakukan. Penelitian Ina Noviayana dilakukan pada tingkatan SMP sedangkan penelitian ini dilakukan pada tingkatan MTs, yang mana SMP berada di bawah naungan Dinas Pendidikan sedangkan MTs berada di bawah naungan Kemenag.

4. Naskah publikasi berjudul *Kesesuaian Penilaian Proses Buku Guru dengan Buku Siswa IPA Terpadu SMP Kelas VII Semester II Kurikulum 2013*. Suprihatin Ningsih (NIM. A420110015) mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta Tahun 2015 ini menyimpulkan bahwa penilaian proses yang digunakan pada buku guru dan buku siswa IPA Terpadu SMP Kelas VII Semester II sudah sesuai. Kesesuaian penilaian proses pembelajaran pada buku guru dalam kurikulum 2013 yang tertinggi terdapat pada bab VIII dengan jumlah item 189 atau sebesar 94,5%. Kesesuaian penilaian proses pembelajaran pada buku guru dengan buku siswa IPA Terpadu SMP Kelas VII Semester II kurikulum 2013 tertinggi pada bab VI dengan jumlah item 17 atau sebesar 80,95%.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Sesuai dengan judul yang penulis angkat, maka peneliti ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini data yang dihasilkan yaitu kesesuaian buku IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013.

Penulisan pada penelitian ini, menggunakan jenis penelitian yang bersifat literere atau kepustakaan (*Library Research*), yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literature sebagai media penelitian, baik berupa kitab, buku, karya ilmiah, catatan maupun laporan hasil penelitian dan penelitian terdahulu (Hasan, 2002, p. 11).

Penelitian studi pustaka (*Library Research*), lebih menekankan pada kekuatan analisis sumber-sumber dan data-data yang ada dengan mengandalkan teori-teori dan konsep-konsep yang ada untuk diinterpretasikan dengan berlandaskan tulisan-tulisan yang mengarah kepada pembahasan dan sintesis. Riset pustaka tidak hanya sekedar urusan membaca dan mencatat literature, akan tetapi serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, dan mengolah atau menganalisis bahan penelitan (Zed, 2008, p. 3).

#### **B. Latar dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan pada kelas VIII semester I tahun pelajaran 2017/2018 di MTsN Batusangkar, Kabupaten Tanah Datar.

#### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitiannya adalah dua buah buku yang digunakan di MTsN Batusangkar di kelas VIII semester I. Untuk Buku I yang berjudul Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I dijelaskan sebagai berikut:



Ilmu Pengetahuan Alam / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.  
 Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014.  
 Untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 ISBN 978-602-1530-62-7 (jilid lengkap) ISBN 978-602-1530-64 (jilid 2a)  
 Kontributor Naskah :Siti Zubaidah, Susriyati Mahanal, Lia Yuliati, dan Darsono Sigit.  
 Penelaah :Ismunandar, I Nyoman Marsih, I Made Padri,dan Ana Ratna Wulan.  
 Penyelia Penerbitan :Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Sedangkan Buku II yang berjudul Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs dijelaskan sebagai berikut:

Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs

Penulis : Budi Purwanto; Arianto Nugroho  
 Editor : Agus S.W., Ria S.M  
 Perancang Kulit : Iwan Surya  
 Perancang Tata Letak Isi : Iwan Surya  
 Penata Letak Isi : Usas Budi Kasiati  
 Illustrator : Wiyono  
 Tahun Terbit : 2017  
 SKU : 131304.074  
 Penerbit : PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar analisis kesesuaian Buku IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013 (terdapat pada Lampiran II halaman 134). Lembar validasi analisis kesesuaian buku IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013 yang divalidasi oleh dua orang dosen dan dua orang guru (terdapat pada Lampiran V halaman 142).

### **E. Sumber Data**

Sumber data berasal dari buku-buku, jurnal dan karya ilmiah lain yang relevan dengan pembahasan yang merupakan fokus utama dalam penelitian ini yaitu teks buku yang dipilih dan selanjutnya dianalisis tentang isinya.

Selanjutnya sumber data dari berbagai literatur tersebut diklasifikasikan menjadi sumber data primer dan sumber data sekunder dengan perincian sebagai berikut:

Sumber primer, merupakan kajian utama dari penelitian ini, yaitu buku Teks siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I dan buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs.

Sumber sekunder berupa buku-buku, jurnal, skripsi yang berhubungan dengan analisis buku siswa IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Berdasarkan Jurnal Hila Lailatul data yang dikumpulkan berupa elemen paragraf dari buku yang akan dianalisis dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis buku siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013. Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan teknik pengumpulan data telaah dokumen atau biasa disebut dengan studi dokumentasi. Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, lengger, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2010, p. 274).

Dokumen dapat dikategorikan sebagai sebagai dokumen pribadi, dokumen resmi, dan dokumen budaya populer. Dokumen yang ditulis sendiri oleh informan atau tulisan tentang mereka seperti sebagai autobiografi, surat pribadi, buku harian, memo, catatan rapat, surat kabar, dokumen kebijakan, proposal, kode etik, pernyataan filosofis, buku tahunan, pernyataan pers, buku kliping, surat kepada editor, artikel surat kabar, file pribadi, catatan kasus siswa dan folder yang dimasukkan dalam data (Emzir, 2010, p. 75).

Dalam melaksanakan studi dokumentasi ini, peneliti memilih buku teks Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP kelas VIII SMP/MTs terbitan Kementerian dan Kebudayaan dan buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs ditulis oleh oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho terbitan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

### **G. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh selama penelitian akan dianalisis yang merupakan proses mencari dan mengatur secara sistematis sehingga data menjadi sederhana dan dalam bentuk yang mudah dipahami dan diinterpretasikan.

Penelitian analisis dokumen/isi adalah penelitian yang dilakukan secara sistematis terhadap catatan atau dokumen sebagai sumber data. Karakteristik penelitian ini adalah (a) penelitian dilakukan terhadap informasi yang didokumentasikan dalam bentuk rekaman, gambar dan sebagainya, (b) subjek penelitiannya yakni sesuatu barang, buku, majalah dan lainnya, (c) dokumen sebagai sumber data pokok (Arifin. 2011. p, 55).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Content Analysis* (Analisis Isi). Analisis isi atau dokumen ditujukan untuk menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen resmi, dokumen yang validitas dan keabsahannya terjamin perundangan dan kebijakan maupun hasil-hasil penelitian. Kegiatan analisis ditujukan untuk mengetahui makna, kedudukan dan hubungan antara berbagai konsep, kebijakan, program, kegiatan, peristiwa yang ada, untuk selanjutnya mengetahui manfaat, hasil atau dampak dari hal-hal tersebut (Sukmadinata, 2007, p. 82)

Adapun langkah-langkah metode analisis isi adalah sebagai berikut:

- a. Langkah pertama, membuat instrumen penelitian terhadap penilaian buku siswa IPA Terpadu. Instrumen ini diadopsi dari Skripsi Ika Yusmium pada tahun 2015.
- b. Langkah kedua, memvalidasi instrument penelitian terhadap penilaian buku siswa IPA Terpadu dengan beberapa orang validator, yang mana validator merupakan tiga orang dosen, satu orang guru mata

pelajaran Biologi dan satu orang guru mata pelajaran IPA Terpadu yang mengajar di kelas VIII.

- c. Langkah ketiga, selanjutnya buku dianalisis. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban ini dapat dilihat dalam Tabel berikut:

Tabel 3.1. Skor Penilaian terhadap Pilihan Jawaban

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Terpenuhi	5
Terpenuhi	4
Terpenuhi sebagian	3
Kurang Terpenuhi	2
Tidak Terpenuhi	1

Tabel 3.2 Deskripsi Penskoran

Skor	Status	Keterangan
5	Sangat Terpenuhi	Jika buku <b>mencakup semua materi</b> yang ditentukan KI dan KD, serta <b>terdapat kesesuaian</b> KI dan KD
4	Terpenuhi	Jika buku <b>mencakup semua materi</b> yang ditentukan KI dan KD, tetapi <b>terdapat beberapa ketidaksesuaian</b> antara KI dan KD
3	Terpenuhi Sebagian	Jika buku hanya <b>mencakup beberapa materi</b> yang ditentukan KI dan KD, dan <b>terdapat kesesuaian</b> antara KI dan KD
2	Kurang Terpenuhi	Jika buku hanya mencakup <b>beberapa materi</b> yang ditentukan KI dan KD, dan <b>terdapat beberapa ketidaksesuaian</b> antara KI dan KD
1	Tidak Terpenuhi	Jika buku <b>tidak mencakup sama sekali</b> materi yang ditentukan KI dan KD

Instrumen yang digunakan memiliki 5 pilihan jawaban, sehingga skor penilaian total dapat dicari dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

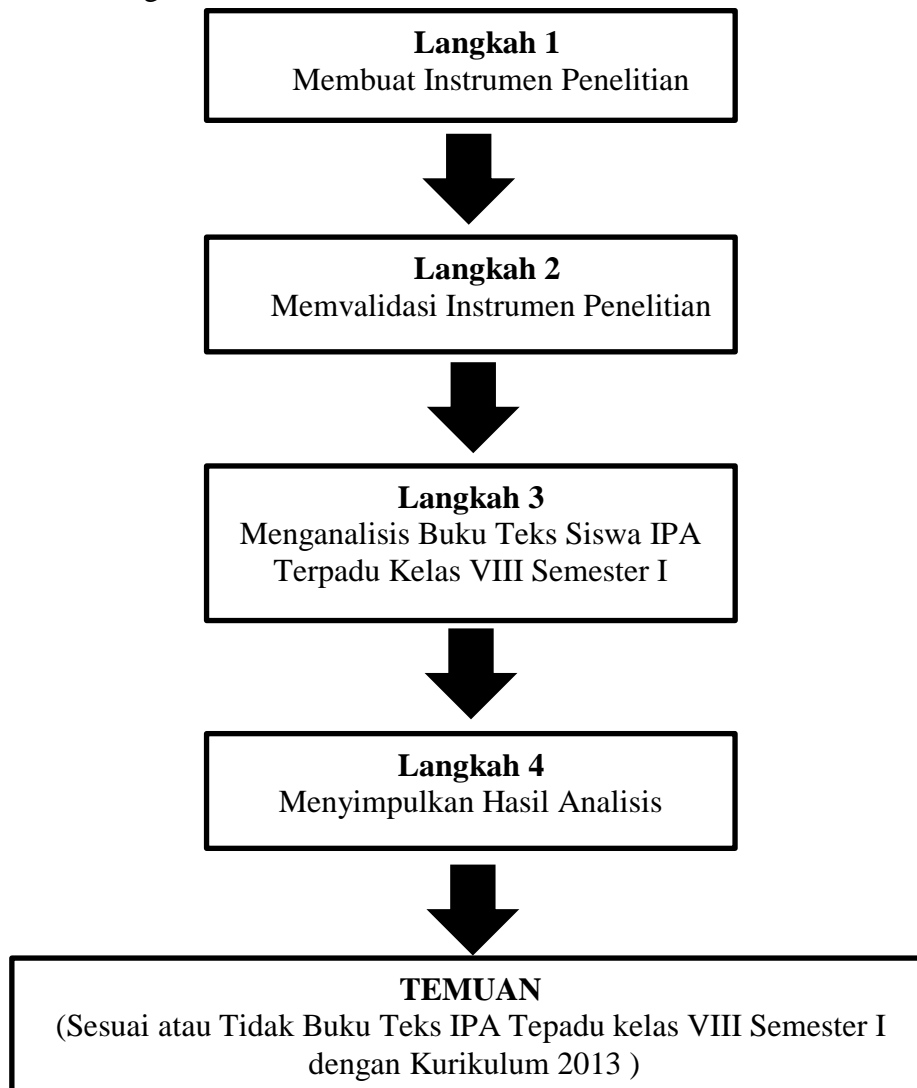
Setelah diketahui persentase kesesuaian, selanjutnya ditafsirkan dengan menggunakan kategori, seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kategori Hasil Penilaian

<b>Persentase</b>	<b>Status Kesesuaian</b>
85 – 100	Sangat Baik
65 – 84	Baik
55 – 64	Cukup Baik
40 – 54	Kurang Baik
0 – 39	Tidak Baik

- d. Langkah keempat, mengambil kesimpulan yakni, peneliti mengambil kesimpulan hasil penelitian.

Berdasarkan langkah-langkah diatas dapat digambarkan prosedur prenelitian analisis buku siswa IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013.



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian

## **H. Pengecekan Keabsahan Data**

Agar data yang terkumpul dalam proses penelitian dapat terjamin kepercayaan dan validitasnya, maka peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu pemeriksaan keabsahan data dengan sesuatu yang lain atau di luar data tersebut, untuk pengecekan atau sebagai pembanding data tersebut. Dalam hal ini teknik triangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber data sekunder (Sugiyono, 2009, p. 270).

Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh melalui beberapa sumber. Cara peningkatan kepercayaan penelitian adalah dengan mencari data dari sumber yang beragam yang masih terkait satu sama lain. Peneliti perlu melakukan eksplorasi untuk mengecek kebenaran data dari beragam sumber (Satori, 2012, p.170).

Triangulasi dikenal dengan istilah cek dan ricek yaitu pengecekan data menggunakan beragam sumber, teknik dan waktu. Beragam sumber maksudnya digunakan lebih dari satu sumber untuk memastikan apakah datanya benar atau tidak (Nusa. 2012. p, 189).

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Buku Teks IPA SMP/MTs Kelas VIII Semester I**

Buku yang dianalisis adalah buku yang digunakan oleh MTsN Batusangkar Kelas VIII untuk Semester I. Buku yang dianalisis ada dua, Buku I yaitu Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sedangkan buku II, yaitu Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs yang ditulis oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho terbitan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri. Dalam buku ini terdapat materi Fisika, Kimia dan Biologi, sedangkan yang dianalisis materi Biologi saja. Berikut ini rincian identitas Buku I yaitu Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yaitu:

**Tabel 4.1 Identitas Buku I: Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I**

Katalog Dalam Terbitan (KTD)	
Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Ilmu Pengetahuan Alam/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.	
Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014. vi, 214 : Ilus. : 176, 6 x 25 cm.	
Untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester I ISBN 978-602-1530-62-74 (jilid lengkap) ISBN 978-602-1530-64 (jilid 2a)	
1. Sains – Studi dan Pengajaran II. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	1. Judul  507
Kontributor Naskah :	Siti Zubaidah, Susriyati Mahanal, Lia Yuliati, dan Darsono Sigit.
Penelaah :	Ismunandar, I Nyoman Marsih, I Made Padri dan Ana Ratna Wulan.
Penyedia Penerbitan :	Pusat Kurikulum, Balitbang, Kemdikbud.
Cetakan Ke-1, 2014 Disusun dengan huruf Arial, 11 pt	

Berikut ini rincian materi Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yaitu:

**Tabel 4.2 Rincian Materi Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I**

<b>Bab</b>	<b>Materi</b>	<b>Halaman</b>	<b>Keterangan</b>
I	Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda	1 – 16	Biologi dan Fisika
II	Rangka, Otot, dan Pesawat Sederhana	43 – 62	Biologi dan Fisika
III	Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi	82 – 101	Biologi
IV	Sifat Bahan dan Pemanfaatannya dalam Kehidupan Sehari-hari	108 – 126	Kimia
V	Sistem Pencernaan Makanan	136 – 150	Biologi
VI	Zat Aditif dan Adiktif	168 – 181	Kimia

Buku I yaitu Buku Ilmu Pengetahuan Alam SMP/ MTs Kelas VIII Semester I terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan rincian materi yang dianalisis ada 4 Bab, yaitu:

1. Gerak pada Makhluk Hidup, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab I halaman 1 – 15 dan 31 – 42.
2. Rangka dan Otot, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab II halaman 43 – 81.
3. Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab III halaman 82 – 107.
4. Sistem Pencernaan Makanan, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab V halaman 136 – 167.

Berikut ini rincian identitas Buku II yaitu Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs yang ditulis oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho terbitan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, yaitu:



**Tabel 4.3 Identitas Buku II: Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs**

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KTD) PURWANTO, Budi Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs, Budi Purwanto, dan Arianto Nugroho; Editor Agus dan Ria-Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2017 xviii, 350 hal.: foto, ilus., bibl.; 25,5 cm Bibliografi: 342 Indeks. ISBN 978-602-320-124-2 (no.jil. lengkap) 978-602-320-126-6 (jil.2) 1. Sains-Studi dan Pengajaran                    I. Judul II. Arianto Nugroho                    III. Agus                    IV. Ria	
Perancang Kulit :	Iwan Surya
Perancang Tata Letak Isi :	Iwan Surya
Penata Letak Isi :	Usas Budi Kasiati
Ilustrator :	Wiyono
Tahun Terbit :	2017
SKU	131304.074
Diset dengan Power Mac G5. Font Garamond 11 pt	

Berikut ini rincian materi Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs yang ditulis oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho terbitan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, yaitu:

**Tabel 4.4 Rincian Materi Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs**

Bab	Materi	Halaman	Keterangan
I	Gerak pada Makhluk Hidup	1 – 29	Biologi
II	Gerak Benda	37 – 62	Fisika
III	Usaha dan Pesawat Sederhana	69 – 82	Fisika
IV	Struktur Tumbuhan dan Pemanfaatannya dalam Teknologi	91 – 110	Biologi
V	Sistem Pencernaan Makanan	117 – 139	Biologi
VI	Bahan Kimia dalam Kehidupan	154 – 164	Kimia

Sedangkan pada Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs yang ditulis oleh Budi Purwanto dan Arianto Nugroho terbitan PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, rincian materi yang dianalisis ada 3 Bab, yaitu:

1. Gerak pada Makhluk Hidup serta Rangka dan Otot materi ini terdapat di dalam buku pada Bab I halaman 1 – 34.
2. Struktur Tumbuhan dan Pemanfaatannya dalam Teknologi, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab IV halaman 89 – 114.
3. Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia, materi ini terdapat di dalam buku pada Bab V halaman 115 – 142.

## **B. Temuan Penelitian**

Analisis Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VIII Semester I dengan yang berdasarkan KI (Kompetensi Inti) dan KD (Kompetensi Dasar) Kurikulum 2013. KI dan KD diperoleh dari silabus, silabus yang digunakan yaitu silabus Kemendikbud dan silabus sekolah di MTsN Batusangkar.

Pada Silabus Kemendikbud dicantumkan semua KI dan KD, silabus ini langsung dibuat oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Sedangkan pada silabus sekolah semua KI dicantumkan akan tetapi KD untuk KI 1 dan KI 2 tidak dicantumkan, ini dilakukan karena adanya beberapa revisi pada silabus yang dilaksanakan oleh guru mata pelajaran IPA Terpadu dalam kegiatan MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran). Untuk KI 1 dan KI 2 sudah ditiadakan, tetapi langsung dijelaskan pada saat proses pembelajaran. Maka dapat dikatakan Silabus Sekolah merupakan Revisi dan Pengembangan dari Silabus Kemendikbud. Jadi, peneliti menganalisis Buku I dan Buku II dengan KI dan KD dari kedua silabus tersebut.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti merangkum hasil temuan penelitian dari membaca, menelaah dan menganalisis dokumen buku teks IPA SMP/MTs Kurikulum 2013 berdasarkan KI dan KD yang terdapat pada Silabus Kemendikbud dan Silabus Sekolah adapun hasilnya dapat dijabarkan sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Penskoran Analisis Kesesuaian Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Analisis Kesesuaian Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk kelas VIII SMP dan MTs dengan KI dan KD dengan Silabus Kemendikbud**

KI	Materi	Hasil Analisis									
		Tidak Terpenuhi (1)		Terpenuhi (2)		Terpenuhi Sebagian (3)		Kurang Terpenuhi (4)		Tidak Terpenuhi (5)	
		Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II
KI 1	Gerak pada Makhluk Hidup serta Rangka dan Otot								√	√	
	Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi								√	√	
	Sistem Pencernaan Makanan								√	√	
KI 2	Gerak pada Makhluk Hidup serta Rangka dan Otot					√			√		
	Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi		√	√							
	Sistem Pencernaan Makanan		√						√		



**Tabel 4.2 Hasil Penskoran Analisis Kesesuaian Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Analisis Kesesuaian Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk kelas VIII SMP dan MTs dengan KI dan KD dengan Silabus Sekolah**

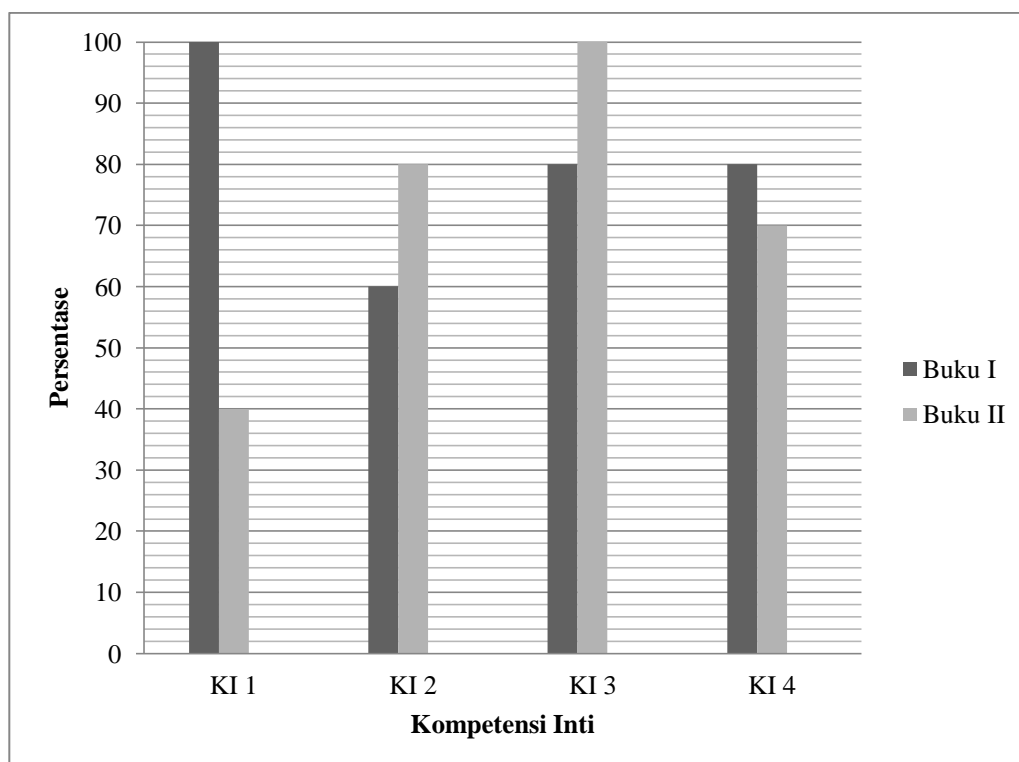
KI	Materi	Hasil Analisis									
		Tidak Terpenuhi (1)		Terpenuhi (2)		Terpenuhi Sebagian (3)		Kurang Terpenuhi (4)		Tidak Terpenuhi (5)	
		Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II	Buku I	Buku II
KI 1											
KI 2											
KI 3	Gerak pada Makhluk Hidup serta Rangka dan Otot					√					√
	Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi					√					√
	Sistem Pencernaan Makanan					√	√				
KI 4	Gerak pada Makhluk Hidup serta Rangka dan Otot									√	√
	Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan serta Pemanfaatannya dalam Teknologi					√	√				
	Sistem Pencernaan Makanan		√			√					

**Tabel 4.3 Persentase Kesesuaian Buku dengan KI dan KD Silabus Kemendikbud**

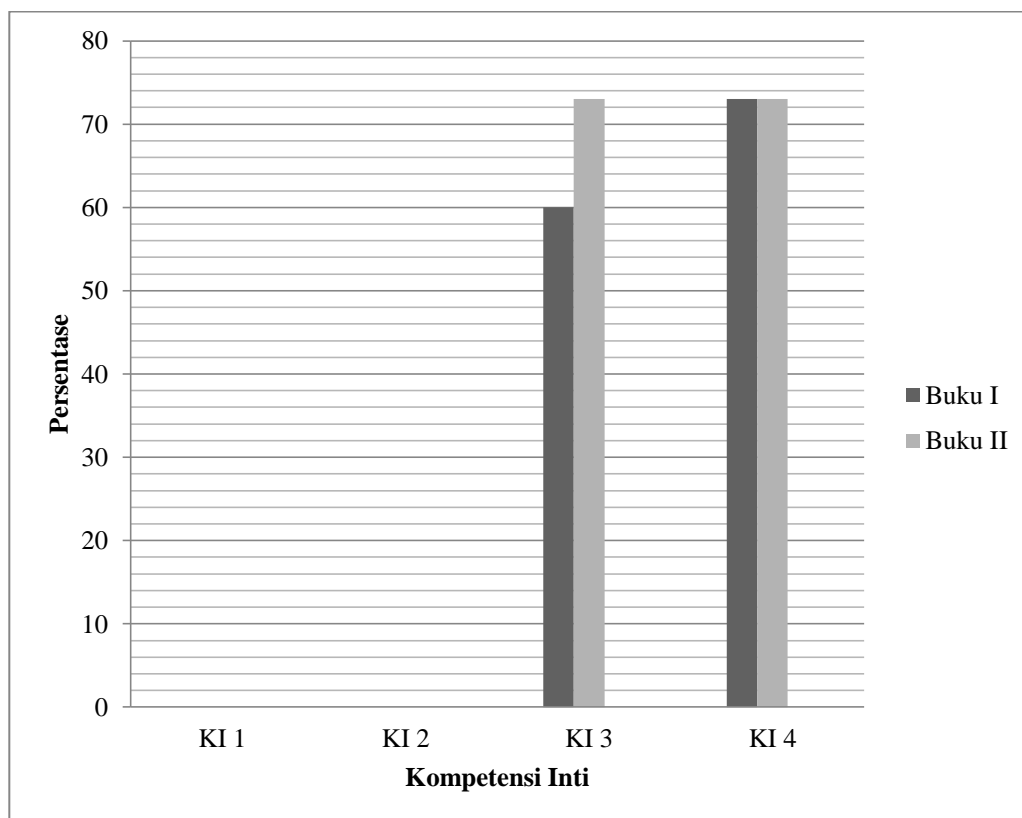
KI	Buku I (Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan)	Buku II (Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs)
KI 1	100%	40%
KI 2	60%	80%
KI 3	80%	100%
KI 4	80%	70%

**Tabel 4.4 Persentase Kesesuaian Buku dengan KI dan KD Silabus Sekolah**

KI	Buku I (Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan)	Buku II (Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs)
KI 1	-	-
KI 2	-	-
KI 3	60%	73%
KI 4	73%	73%



Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Hasil Analisis Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs berdasarkan KI dan KD Silabus Kemendikbud



Gambar 4.2 Grafik Perbandingan Hasil Analisis Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs berdasarkan KI dan KD Silabus Sekolah

### C. Pembahasan

Kompetensi Inti (KI) merupakan terjemahan atau operasional SKL (Standar Kompetensi Lulusan) dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki yang telah menyelesaikan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu atau jenjang pendidikan tertentu, gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan dalam aspek sikap pengetahuan, keterampilan (afektif, kognitif, dan psikomotor) yang harus dipelajari peserta didik untuk suatu jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran.

Kompetensi Inti berfungsi sebagai unsur pengorganisasi (*organizing element*) kompetensi dasar. Sebagai unsur pengorganisasi, KI merupakan pengikat untuk organisasi vertikal dan organisasi horizontal KD.

Kompetensi Inti dirancang dalam empat kelompok yang saling terkait, yaitu berkenaan dengan sikap keagamaan (KI 1), sikap sosial (KI 2), pengetahuan (KI 3), dan penerapan pengetahuan (KI 4). Keempat kelompok itu menjadi acuan dari Kompetensi Dasar dan harus dikembangkan dalam setiap peristiwa pembelajaran integratif (Abdul, 2014, p. 27).

Kompetensi inti menjadi acuan dari Kompetensi Dasar dan harus dikembangkan dalam setiap peristiwa pembelajaran. Dalam mendukung kompetensi inti capaian pembelajaran mata pelajaran diuraikan menjadi kompetensi dasar yang dikelompokkan menjadi empat. Ini sesuai dengan rumusan kompetensi inti yang didukungnya, yaitu dalam kelompok kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap sosial, kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan (Mulyasa, 2015, p. 175).

### **1. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 1**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dapat dikatakan untuk semua materi telah memuat kompetensi spiritual. Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-1 dari Silabus Kemendikbud adalah 100% (Sangat Baik). Hal ini sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang mengutamakan kompetensi spiritual dibandingkan kompetensi pengetahuan pada kurikulum sebelumnya. Hal ini dilakukan oleh Pemerintah karena sikap dan moral warga Negara Indonesia yang sudah mulai kurang baik. Seperti pejabat yang banyak melakukan Korupsi. Padahal pejabat itu sendiri merupakan lulusan Profesor, Doktor dan lain-lain. dari segi kognitif pejabat tersebut sangat tinggi, akan tetapi dari segi sikap sangat kurang sekali. Untuk itu, mulai dari anak-anak tingkat sekolah telah diterapkan kompetensi sikap spiritual ini berdasarkan ajaran agama yang dianutnya.

Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-1 adalah 40% (Kurang Baik). Sedangkan pada Silabus Sekolah tidak ada dicantumkan Kompetensi Dasar untuk KI-1.



KI-1 yang telah ditetapkan oleh Kemendikbud mengandung nilai karakter religius. Karena guru disini dituntut untuk mengamalkan ajaran agama yang dianutnya dan dihubungkan dengan materi pembelajaran yang dalam hal ini adalah pembelajaran biologi. Sekolah tempat peneliti melakukan penelitian memiliki latar belakang sekolah Islam, maka pengalaman ajaran agama yang akan dikembangkan pada Kompetensi 1 ini adalah ajaran agama Islam yang dikaitkan dengan materi pembelajaran Biologi. Sehingga guru dapat memasukan nilai-nilai pembelajaran Islam ke dalam pembelajaran Biologi

Kompetensi spiritual juga tergantung terhadap agama dan keyakinan yang dianut oleh peserta didik. Hal ini sangat berperan dalam menjalani kehidupan oleh peserta didik nantinya dimasa yang akan datang dan untuk menghadapi perubahan zaman. Kompetensi spiritual ini sangat berpengaruh terhadap karakter peserta didik, karena karakter merupakan salah satu yang paling penting dalam pembangunan sumber daya manusia di Indonesia. Karakter adalah seperangkat nilai yang telah menjadi kebiasaan hidup sehingga menjadi sifat tetap dalam diri seseorang. Dengan karakter itulah kualitas seorang dapat diukur (Sutarjo, 2012, p. 78).

Hal ini sesuai dengan pengertian pendidikan menurut Sistem Pendidikan Nasional yang menuntut peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan serta generasi Indonesia memiliki karakter yang baik dan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia di mata dunia.

## **2. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 2**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dapat dikatakan untuk semua materi telah memuat kompetensi sosial. Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-2 dari Silabus Kemendikbud adalah 60% (Cukup Baik). Hal ini sesuai dengan tuntunan Kurikulum 2013 yang memperlihatkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur,

teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari.

Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-2 adalah 40% (Kurang Baik). Sedangkan pada Silabus Sekolah tidak ada dicantumkan Kompetensi Dasar untuk Kompetensi Inti 2.

Kompetensi sosial terlihat dalam tugas berkelompok dapat terlihat pada saat peserta didik melaksanakan praktikum. Sajian materinya ada yang berupa kegiatan yang dilalui peserta didik sebagai bagian dari pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (*saintifik*) maupun tugas-tugas yang harus saling dikomunikasikan dengan temannya yang dapat mencerminkan sikap saling menghargai maupun tugas yang harus dikerjakan sebagai cermin sikap tanggung jawab. Hal ini sesuai dengan contoh kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik, yang meliputi: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengomunikasikan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014, p.76 – 77).

a. Mengamati

Kegiatan mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan pelaksanaannya cukup mudah. Kegiatan mengamati dalam rangka pembelajaran ini biasanya memerlukan waktu persiapan yang lama dan matang, biaya dan tenaga relative banyak, dan jika tidak terkendali akan mengaburkan makna dan tujuan pembelajaran.

Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi.

b. Menanya

Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing dan memandu peserta didiknya belajar dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan peserta didiknya ketika itu pula guru mendorong peserta didiknya menjadi penyimak dan pembelajar yang baik.

Adapun fungsi bertanya yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran antara lain sebagai berikut: (1) Membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan perhatian peserta didik tentang suatu tema atau topik pembelajaran. (2) Mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuk dirinya sendiri. (3) Mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik sekaligus menyampaikan ancaman untuk mencari solusinya. (3) Menstrukturkan tugas-tugas dan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menunjukkan sikap, keterampilan dan pemahamannya atas substansi pembelajaran yang diberikan. (4) Membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara, mengajukan pertanyaan, dan menjawab pertanyaan secara logis, sistematis, dan menggunakan bahasa yang baik dan benar. (5) Mendorong partisipasi peserta didik dalam diskusi, berargumen, mengembangkan kemampuan berfikir, dan menarik kesimpulan. (6) Membangun sikap keterbukaan untuk saling memberi dan menerima pendapat atau gagasan, memperkaya kosa kata, serta mengembangkan toleransi sosial dalam hidup berkelompok. (7) Membiasakan peserta didik berfikir spontan dan cepat, serta sigap dalam merespons persoalan yang tiba-tiba muncul. (8) Melatih kesantunan dalam berbicaradan membangkitkan kemampuan berempati satu sama lain.

Turney (1979) dalam Mulyasa mengidentifikasi 12 fungsi pertanyaan dalam proses pembelajaran sebagai berikut: (1) Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa tentang suatu topik. (2) Memusatkan perhatian dalam masalah tertentu. (3) Menggalakan penerapan belajar aktif. (4) Merangsang siswa mengajukan pertanyaan sendiri. (5) Menstrukturkan tugas-tugas hingga kegiatan belajar dapat berlangsung secara maksimal. (6) Mendiagnosis kesulitan belajar siswa. (7) Mengomunikasikan dan merealisasikan bahwa semua siswa harus terlibat aktif dalam pembelajaran. (8) Menyediakan kesempatan bagi siswa mendemostrasikan pemahaman tentang informasi yang diberikan. (9) Melibatkan siswa dalam memanfaatkan kesimpulan yang dapat mendorong mengembangkan proses berfikir. (10) Mengembangkan kebiasaan menanggapi pertanyaan teman atau pertanyaan guru. (11) Memberikan kesempatan untuk belajar diskusi. (12) Menyatakan perasaan dan pikiran murni kepada siswa.

c. Mengumpulkan informasi

Tindak lanjut dari bertanya adalah mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan berbagai cara. Untuk itu peserta didik dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena dan objek yang diteliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dari kegiatan tersebut terkumpul sejumlah informasi.

Informasi tersebut menjadi dasar bagi kegiatan berikutnya yaitu memproses informasi untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi, dan bahkan mengambil berbagai kesimpulan dari pola yang ditemukan.

d. Mengomunikasikan dan Mengasosiasikan

Pada kegiatan akhir diharapkan peserta didik dapat mengomunikasikan hasil pekerjaan yang telah disusun, baik secara bersama-sama dalam kelompok dan atau secara individu dari hasil

kesimpulan yang telah dibuat secara bersama. Kegiatan mengomunikasikan ini dapat dilakukan pajangan atau lisan melalui presentasi (Abdul, 2014, p. 92).

Kompetensi Inti 2 memiliki empat KD, dua diantaranya tidak dapat digambarkan di dalam buku yaitu, KD 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari dan KD 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari.

### **3. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 3**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dapat dikatakan untuk semua materi telah memuat kompetensi sosial. Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 dari Silabus Kemendikbud adalah 80% (Baik). Sedangkan, untuk Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 adalah 100% (Sangat Baik).

Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 dari Silabus Sekolah adalah 60% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 adalah 73% (Baik).

Kompetensi Inti 3 yaitu memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. Analisis yang peneliti lakukan secara umum mengenai materi yang terdapat pada buku yang mana didalamnya telah mencakup fakta, konsep dan prosedur.

Kompetensi Inti 3 memiliki 14 Kompetensi Dasar, 7 diantaranya untuk Semester I. Semua KD tersebut mencakup semua materi, yaitu Fisika, Kimia dan Biologi. Walaupun ada beberapa Kompetensi Dasar yang menggabung kedua materi yaitu Fisika dan Biologi, yang dianalisis hanya Kompetensi Dasar Biologi saja.

Kompetensi pengetahuan pada kurikulum 2013 sangat berbeda dengan kurikulum sebelumnya. Pada kurikulum sebelumnya kompetensi pengetahuan lebih diutamakan, karena lebih menekankan penilaian kognitif saja. Sedangkan, kurikulum 2013 yang berbasis karakter menempatkan kompetensi spiritual pada bagian yang harus dicapai oleh peserta didik. Jadi, dapat dikatakan bahwa pada kurikulum 2013 lebih menekankan pada penilaian sikap dibandingkan penilaian kognitif.

#### **4. Analisis Kesesuaian Buku IPA SMP/MTs kelas VIII Semester I dengan Kompetensi Inti 4**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dapat dikatakan untuk semua materi telah memuat kompetensi sosial. Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-4 dari Silabus Kemendikbud adalah 80% (Baik). Sedangkan, untuk Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 adalah 70% (Baik).

Persentase dari kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 dari Silabus Sekolah adalah 73% (Baik). Sedangkan, untuk Buku Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk SMP/Mts persentase kesesuaian buku teks IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan KI-3 adalah 73% (Baik).

Implementasi kurikulum 2013 dapat menghasilkan insan yang produktif, kreatif, dan inovatif. Hal ini dimungkinkan, karena kurikulum ini berbasis karakter dan kompetensi, yang secara konseptual memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

- a. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan yang bersifat alamiah (kontekstual), karena berangkat, dan berfokus dan bermuara pada hakekat peserta didik untuk mengembangkan berbagai kompetensi sesuai dengan potensinya masing-masing. Dalam hal ini, peserta didik merupakan subjek belajar, dan proses belajar berlangsung secara alamiah dalam bentuk bekerja dan mengalami berdasarkan kompetensi tertentu, bukan transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*).
- b. Kurikulum 2013 berbasis karakter dan kompetensi boleh jadi mendasari pengembangan kemampuan-kemampuan lain. Penguasaan ilmu pengetahuan, dan keahlian tertentu dalam suatu pekerjaan, kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, serta pengembangan aspek-aspek kepribadian dapat dilakukan secara optimal berdasarkan standar kompetensi tertentu.
- c. Bidang-bidang studi atau mata pelajaran tertentu yang dalam pengembangannya lebih dapat menggunakan pendekatan kompetensi, terutama yang berkaitan dengan keterampilan (Mulyasa, 2015, p. 164).

Penelitian yang telah dilakukan relevan dengan skripsi Ika Yusmium judul Analisis Buku Teks Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kurikulum 2013, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sasongko Semarang tahun 2015 dan jurnal Hila Lailatul Q., Eny S. Rosyidatun, dan Sujiyo Miranto dengan judul Analisis Isi Buku Sekolah Elektronik (BSE) Biologi Kelas XI Semester I Berdasarkan Literasi Sains, Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Hidayatullah Jakarta. Penelitian yang peneliti lakukan sama-sama menganalisis buku. Buku salah satu sumber belajar yang paling banyak digunakan oleh siswa.

Kegunaan dari sumber belajar dalam menyelesaikan implementasi Kurikulum 2013, yaitu:

- a. Merupakan pembuka jalan dan pengembangan wawasan terhadap proses pembelajaran yang akan ditempuh.
- b. Merupakan pemandu secara teknis dan langkah-langkah operasional untuk menelusuri secara lebih teliti menuju pada pembentukan kompetensi secara tuntas.
- c. Memberikan berbagai macam ilustrasi atau contoh-contoh yang berkaitan dengan kompetensi dasar yang akan dikembangkan.
- d. Memberi petunjuk dan gambaran kaitan kompetensi dasar yang sedang dikembangkan dengan kompetensi dasar lainnya.
- e. Menginformasikan sejumlah penemuan baru yang pernah diperoleh orang lain yang berkaitan dengan mata pelajaran tertentu (Mulyasa, 2015, p. 51).



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian buku siswa IPA Terpadu kelas VIII Semester I dengan Kurikulum 2013, yaitu:

1. Berdasarkan Kompetensi Inti 1 yang merupakan Kompetensi Spiritual untuk Buku I berdasarkan Silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 100% (Sangat Baik). Sedangkan, untuk II memiliki kesesuaian sebesar 40% (Kurang Baik). Untuk Buku I dan Buku II berdasarkan Silabus Sekolah tidak ada dijelaskan di dalam silabus tersebut Kompetensi Inti 1 yang merupakan Kompetensi Spiritual.
2. Berdasarkan Kompetensi Inti 2 yang merupakan Kompetensi Sosial untuk Buku I berdasarkan Silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 60% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk Buku II memiliki kesesuaian sebesar 40% (Kurang Baik). Untuk Buku I dan Buku II berdasarkan Silabus Sekolah tidak ada dijelaskan di dalam silabus tersebut Kompetensi Inti 1 yang merupakan Kompetensi Sosial.
3. Berdasarkan Kompetensi Inti 3 yang merupakan Kompetensi Pengetahuan untuk Buku I berdasarkan Silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 80% (Baik). Sedangkan, untuk Buku II memiliki kesesuaian sebesar 100% (Sangat Baik). Untuk Buku I berdasarkan Silabus Sekolah memiliki kesesuaian sebesar 60% (Cukup Baik) dan Buku II memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik).
4. Berdasarkan Kompetensi Inti 4 yang merupakan Kompetensi Keterampilan untuk Buku I berdasarkan Silabus Kemendikbud memiliki kesesuaian sebesar 80% (Cukup Baik). Sedangkan, untuk Buku II memiliki kesesuaian sebesar 70% (Baik). Untuk Buku I

berdasarkan Silabus Sekolah memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik) dan Buku II memiliki kesesuaian sebesar 73% (Baik).

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka peneliti dapat menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. **Bagi Guru**, walaupun buku tidak mencakup secara keseluruhan aspek kompetensi spiritual, kompetensi sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan guru diharapkan lebih ekstra lagi dalam memberikan materi-materi dari keempat aspek tersebut dalam pproses pembelajaran.
2. **Bagi Pemerintah**, buku teks yang dibuat dapat memberikan banyak aspek sehingga pembelajaran Biologi hendaknya memicu aspek tersebut menjadi aspek kompetensi spiritual, kompetensi sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan. Sehingga pembelajaran biologi tidak lagi terkesan monoton karena hanya mengandalkan kemampuan menghafal sebagai sarana menguasai materi yang dipelajari.
3. **Bagi Mahasiswa**, penelitian ini masih sangat terbatas dalam hal cakupan buku teks IPA yang dianalisis dalam penelitian ini penulis baru menganalisis buku teks IPA yang materi Biologi saja. Peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya menganalisis materi Fisika dan Kimia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisusilo, Sutarjo. 2012. *Pembelajaran Nilai-Nilai Karakter*. Yogyakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Anurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asnawir dan Basyiruddin. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta Selatan: Ciputat Pers.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Dirman dan Cici Juarsih. 2014. *Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Emzir. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fadlillah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Himpunan Peraturan Perundang-Undangan. 2006. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003*. Bandung: Fokusmedia.
- Hasan, M. Iqbal . 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gia Indonesia.
- Hilmi, Yusuf. 2010. *Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X Di Kota Bandung Berdasarkan Literatur Sains*. BIO-UPI. Universitas Pendidikan Indonesia. No 1 – 13.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2014/2015 Mata Pelajaran Biologi SMA/SMK*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.
- Lailatul, Hila dan E. S. Rosyidatun. 2015. Analisis Isi Buku Sekolah Elektronik (BSE) Biologi Kelas XI Semester 1 Berdasarkan Literasi Sains. *Edusains..* Volume 7 (1). No 1 - 10.
- Majid, Abdul an C. Rochman. 2014. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mukhlis, Yoga Muhammad, dan Setyaningsih, Nining. 2015. "Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII SMP Pelajaran Matematika Ditinjau dari Implementasi Pendekatan Scientific dan Penilaian Autentik" dalam seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS 2015. Surakarta: Universitas Muhammadiyah University Press (Naskah Publikasi).
- Mulyasa. 2015. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, Suprihatin. 2015. *Kesesuaian Penilaian Proses Guru dengan Buku Siswa IPA Terpadu SMP Kelas VII Semester II Kurikulum 2013*. Surakarta: (Naskah Publikasi).
- Noviyana, Ina. 2015. *Kesesuaian Media Pembelajaran Buku Guru dan Buku Siswa IPA Terpadu Kelas VII Semester I dalam Kurikulum 2013*. Surakarta: (Naskah Publikasi).
- Nurmilawati, M dan Agus. A. 2014. *Analisis Kesiambungan antara Buku IPA SMP Pegangan Guru dan Pegangan Siswa Kurikulum 2013*. Universitas Nusantara PGRI Kediri: Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS. Volume 21 - 48. No 1107 – 1109.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Lampiran I dan Lampiran III.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013.
- Purwanto, Budi dan. A. Nugroho. 2017. *Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Putra, Nusa. 2012. *Penelitian Kualitatif: Proses dan Aplikasi*. Jakarta: PT Indeks.
- Rahmi, Wahyuni. 2017. Analisis Literasi Sains pada Buku Teks Pembelajaran Biologi Kurikulum 2013 di SMAN 2 Padang Panjang. *Skripsi*. Batusangkar: Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
- Sadiman, Arief. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Sitepu. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana dan R. Ahmad. 2001. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sutarjo, Adisusilo. 2012. *Pembelajaran Nilai Karakter. Konstruktivisme dan VCT Sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sutirman. 2013. *Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyu, E. dan A. Fathurrahman. 2016. Analisis Buku Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP/MTs Berdasarkan Kategori Literasi Sains. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*.. ISSN: 2355 – 7109. No. 1 – 10.
- Wisdiarman. 2014. *Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Universitas Negeri Padang: Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni.
- Yusmium, Ika. 2015. “Analisis Buku Teks Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kurikulum 2013”. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sasongko Semarang.
- Zed, Mestika. 2008. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

\

