

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teoritis

1. Bahan Ajar

a. Pengertian Bahan Ajar

Keberhasilan proses pembelajaran ditentukan oleh banyaknya faktor. Bahan ajar merupakan salah satu faktor penting selain faktor pendidik, peserta didik, sarana, dan komponen lainnya. Interaksi antar komponen tersebut sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang dirancang oleh guru. Bahan ajar yang baik akan mampu memotivasi siswa untuk belajar lebih giat lagi dan mampu mengembangkan potensi peserta didik.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis.⁵ Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai informasi, alat maupun teks yang diperlukan atau digunakan oleh guru untuk merencanakan dan menelaah implementasi pembelajaran.

⁵ Ali Mudlofar, *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Bahan Ajar dalam Pendidikan Islam*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), hlm. 128.

Menurut *National Centre for Competency Based Training* (2007), bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun tak tertulis.⁶

Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar,⁷ seperti buku teks, handout, lembar kerja siswa, modul dan lain sebagainya. Istilah lain menyebutkan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.⁸

Sedangkan menurut Andi Prastowo dalam bukunya yang berjudul panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif disebutkan bahwa bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh

⁶ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2012), hlm. 16.

⁷ Akhmad Sudrajat, "Pengembangan bahan ajar", akhmadsudrajat.wordpress.com, diakses tanggal 10 November 2015.

⁸ Ika Kurniawati, *Modul Pelatihan Pengembangan Bahan Belajar*, 2015, hlm. 1, (<http://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id>), diakses tanggal 10 November 2015.

dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk perencanaan dan penelaah implementasi pembelajaran,⁹ dari pengertian-pengertian tersebut, media pembelajaran seperti buku, video, program audio, maupun komputer yang berisi tentang pelajaran yang dengan sengaja dirancang secara sistematis, maka bahan-bahan tersebut dinamakan bahan ajar. Namun, jika tidak dirancang sistematis meskipun mengandung materi pelajaran, maka tidak bisa menyebutnya sebagai bahan ajar. Ini menunjukkan letak perbedaan antara bahan ajar dengan yang bukan bahan ajar.

Bahan ajar dirancang sedemikian rupa dengan memperhatikan jenis, ruang lingkup, urutan dan perlakuannya.¹⁰ Jenis materi pembelajaran pun perlu diidentifikasi dengan tepat. Karena setiap jenis materi bahan ajar memerlukan media, teknik evaluasi, metode yang berbeda-beda. Kedalaman materi atau ruang lingkup perlu diperhatikan sehingga materi tersebut tidak kurang dan tidak lebih. Urutan materi ajar harus diperhatikan pula agar proses pembelajaran menjadi runtut. Selain itu juga perlakuan terhadap materi ajar perlu dipilih dengan tepat sehingga materi ajar bisa diidentifikasi (materi apa

⁹ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 17.

¹⁰ Haryati, *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidik*, hlm. 10.

saja yang perlu dihafal, dipahami, dan diaplikasikan).¹¹
Hal ini diperlukan agar seorang guru tidak salah dalam penyampaian materi ajar tersebut kepada siswa.

b. Unsur-Unsur Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan sebuah susunan atas bahan-bahan yang berhasil dikumpulkan dan berasal dari berbagai sumber belajar yang dibuat secara sistematis.¹² Maka dari itu, bahan ajar mengandung beberapa unsur tertentu.

Terdapat enam komponen yang berkaitan dengan unsur-unsur tersebut.

- 1) Petunjuk belajar, komponen ini meliputi petunjuk bagi pendidik maupun peserta didik. Didalamnya dijelaskan tentang bagaimana pendidik sebaiknya mengajarkan materi kepada peserta didik dan bagaimana pula peserta didik sebaiknya mempelajari materi yang ada dalam bahan ajar tersebut.¹³
- 2) Kompetensi yang akan dicapai, dalam bahan ajar seharusnya dicantumkan standar kompetensi, kompetensi dasar, maupun indikator pencapaian

¹¹ Haryati, *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidik*, hlm. 10.

¹² Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 28.

¹³ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 28.

hasil belajar yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dengan demikian, jelaslah tujuan yang harus dicapai oleh peserta didik.

- 3) Informasi pendukung, merupakan berbagai informasi tambahan yang dapat melengkapi suatu bahan ajar. Diharapkan peserta didik akan semakin mudah menguasai pengetahuan yang akan mereka peroleh. Salin itu, pengetahuan yang diperoleh peserta didik akan semakin komprehensif.
- 4) Latihan-latihan, merupakan suatu bentuk tugas yang diberikan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan mereka setelah mempelajari bahan ajar. Dengan demikian, kemampuan yang mereka pelajari akan semakin terasah dan terkuasai secara matang.¹⁴
- 5) Petunjuk kerja atau lembar kerja, merupakan lembaran yang berisi sejumlah langkah prosedural cara pelaksanaan kegiatan tertentu yang dilakukan oleh peserta didik yang berkaitan dengan praktik ataupun yang lainnya.
- 6) Evaluasi, merupakan salah satu bagian dari proses penilaian. Sebab, dalam komponen evaluasi terdapat sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada peserta didik untuk mengukur seberapa jauh penguasaan

¹⁴ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 29.

kompetensi yang berhasil mereka kuasai setelah mengikuti proses pembelajaran.¹⁵

c. Jenis-Jenis Bahan Ajar

Menurut bentuknya, bahan ajar dibedakan menjadi empat macam, yaitu bahan cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dengar, dan bahan ajar interaktif.¹⁶

- 1) Bahan cetak, merupakan sejumlah bahan yang telah disiapkan dalam bentuk kertas untuk keperluan pembelajaran atau untuk menyampaikan sebuah informasi. Misalnya buku, modul, handout, lembar kerja siswa, brosur, foto atau gambar, dan lain-lain.
- 2) Bahan ajar dengar atau program audio, merupakan sistem pembelajaran yang menggunakan sinyal radio secara langsung, yang mana dapat dimainkan atau didengarkan oleh seseorang atau sekelompok orang. Contohnya kaset, radio, *Compact disk audio*.
- 3) Bahan ajar pandang dengar (audiovisual), merupakan kombinasi sinyal audio dengan gambar bergerak secara sekuensial. Misalnya film, *video compact disk*.

30. ¹⁵ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm.

40. ¹⁶ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm.

- 4) Bahan ajar interaktif, yakni kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video) yang kemudian dimanipulasi oleh penggunanya atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi. Contohnya *compact disk interactive*.

Bahan ajar berdasarkan cara kerjanya dibedakan menjadi lima macam, yaitu bahan ajar yang tidak diproyeksikan, bahan ajar yang diproyeksikan, bahan ajar audio, bahan ajar video, dan bahan ajar komputer.¹⁷

- 1) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan, yakni bahan ajar yang tidak menggunakan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di dalamnya, sehingga peserta didik bisa langsung mempergunakan bahan ajar tersebut. Contohnya, foto, diagram, model.
- 2) Bahan ajar yang diproyeksikan, yakni bahan ajar yang menggunakan perangkat proyektor agar bisa dipelajari atau di manfaatkan peserta didik. Contohnya, *slide, filmstrips*.

¹⁷ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 41.

- 3) Bahan ajar audio, yakni bahan ajar berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Contohnya, kaset, *flash disk*, *Compact Disk*.
- 4) Bahan ajar video, yakni bahan ajar yang menggunakan alat pemutar yang biasanya berbentuk *VCD player*, *DVD player*, dan sebagainya. Bahan ajar ini hampir mirip dengan bahan ajar audio, karena memerlukan media rekam. Hanya saja dalam bahan ajar video juga dilengkapi dengan gambar. Sehingga dalam tampilan terdapat sajian gambar dan suara secara bersamaan. Contohnya, video, film.
- 5) Bahan ajar (media) komputer, yakni bahan ajar noncetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar. Contohnya, *computer mediated instruction* dan *computer based multimedia* atau *hypermedia*.

Berdasarkan sifatnya, bahan ajar dapat dibagi menjadi empat macam.

- 1) Bahan ajar yang berbasiskan cetak, misalnya buku, pamflet, panduan belajar siswa, bahan tutorial, buku kerja siswa, peta, *charts*, foto bahan dari majalah serta koran, dan lain sebagainya.
- 2) Bahan ajar yang berbasiskan teknologi, misalnya *audio cassette*, siaran radio, *slide*, *filmstrips*, film,

video cassettes, siaran televisi, video interaktif, *computer based tutorial*, dan multimedia.

- 3) Bahan ajar yang digunakan untuk praktik atau proyek, misalnya *kit sains*, lembar observasi, lembar wawancara, dan lain sebagainya.
- 4) Bahan ajar yang dibutuhkan untuk keperluan interaktif manusia (terutama untuk keperluan pendidikan jarak jauh), misalnya, telepon, *hand phone*, *video conferencing*, dan lain sebagainya.¹⁸

d. Bahan Ajar dalam Bentuk Buku

Sebagaimana telah dijelaskan di atas, dalam jenis bahan ajar cetak terdapat bentuk buku. Bahan ajar berbentuk buku merupakan bahan pengajaran yang paling banyak digunakan di antara semua bahan pengajaran lainnya.

Buku mengandung informasi yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui apa yang terjadi pada masa yang lalu, masa sekarang, dan kemungkinan masa yang akan datang sehingga memperluas wawasan pembacanya serta dapat menjadi sumber inspirasi untuk memperoleh gagasan baru.¹⁹

¹⁸ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 42-43.

¹⁹ Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 11

Terdapat beberapa rumusan definisi mengenai buku, “dalam arti luas buku mencakup semua tulisan dan gambar yang ditulis dan dilukis atas segala macam lembaran papirus, lontar, perkamen, dan kertas dengan segala bentuknya: berupa gulungan, dilubangi, dan diikat atau dijilid muka dan belakangnya dengan kulit, kain, karton, dan kayu. Sedangkan dalam arti sederhana buku merupakan informasi tercetak di atas kertas yang dijilid menjadi satu kesatuan.²⁰ Sedangkan dalam pandangan lain, buku adalah media pengarang untuk menuangkan pemikiran dan ilmu pengetahuannya dalam rupa bahan tertulis.²¹

Walaupun rumusan definisi buku berbeda-beda, tetapi terdapat hal-hal yang sama, seperti mengandung informasi, tercetak, dijilid, dan diterbitkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buku merupakan kumpulan kertas berisi informasi, tercetak, disusun secara sistematis, dijilid serta bagian luarnya diberi pelindung terbuat dari kertas tebal.²² Lebih lanjut dijelaskan bahwa buku yang baik adalah yang mana ditulis dengan menggunakan bahasa yang baik dan mudah dimengerti, disajikan secara menarik dilengkapi dengan gambar

²⁰ Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, hlm. 12-13.

²¹ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm.

²² Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, hlm. 13.

beserta keterangan-keterangannya, serta isi buku tidak hanya menggambarkan sesuatu yang hanya sesuai dengan ide penulisnya, dalam dunia pendidikan, buku peserta didik yang mana biasa disebut buku teks merupakan salah satu bahan ajar yang berfungsi sebagai sarana penunjang dalam kegiatan pembelajaran. Buku teks dapat membantu guru dalam menyampaikan materi, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Buku teks pelajaran pada umumnya merupakan bahan ajar hasil seorang pengarang atau tim pengarang yang disusun berdasarkan kurikulum atau tafsiran kurikulum yang berlaku. Biasanya, buku teks pelajaran merupakan salah satu pendekatan tentang implementasi kurikulum, dan karena itu ada kemungkinan terdapat berbagai macam buku teks pelajaran tentang satu bidang studi tertentu.²³ Oleh karena itu, pendidik perlu memperhatikan dalam pemilihan buku teks mana yang mereka anggap paling sesuai dengan peserta didiknya.

2. Kearifan Lokal

a. Pengertian Kearifan Lokal

Kearifan lokal atau sering disebut *local wisdom* merupakan nilai-nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat

²³ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, hlm. 167.

yang diyakini kebenarannya dan menjadi acuan dalam bertingkah laku sehari-hari.²⁴ Kearifan lokal adalah dasar untuk pengambilan kebijakan pada level lokal di bidang kesehatan, pertanian, pendidikan, pengelolaan sumber daya alam dan kegiatan masyarakat. Referensi lain mengatakan bahwa kearifan lokal ataupun yang biasa disebut keunggulan lokal memiliki arti suatu kebiasaan yang terjadi secara terus-menerus dalam jangka waktu yang cukup lama.²⁵ Kearifan lokal menurut Magdalia Alfian diartikan sebagai pandangan hidup dan pengetahuan serta sebagai strategi kehidupan yang berwujud aktifitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam memenuhi kebutuhan mereka.²⁶

Kesimpulan dari pengertian kearifan lokal yaitu merupakan gagasan yang timbul dan berkembang secara terus-menerus di dalam sebuah masyarakat berupa adat istiadat, tata aturan/norma, nilai, budaya, kepercayaan, dan kebiasaan sehari-hari.

²⁴ Ani Rusilowati, "Membudayakan Kearifan Lokal Melalui Penelitian Pendidikan", Prosiding *Seminar Nasional Fisika IV*, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 12 Oktober 2013), hlm. U-7.

²⁵ Annisah Aynun Najid, "Pengembangan Buku Suplemen Kimia Berbasis Kearifan Lokal Kota Tangerang", *Skripsi* (Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah, 2015), hlm. 11.

²⁶ Magdalia Alfian, *Potensi Kearifan Lokal dalam Pembentukan Jati Diri dan Karakter Bangsa*, Prosiding The 5th International Conference on Indonesian Studies: "Ethnicity and Globalization". Jakarta: FIPB UI, 2013, hlm. 13.

b. Ciri-Ciri Kearifan Lokal

Wujud kearifan lokal dapat berupa tradisi, yang tercermin dalam nilai-nilai yang berlaku dalam kelompok masyarakat tertentu. Kearifan lokal lebih menggambarkan satu fenomena spesifik yang biasanya menjadi ciri dari komunitas masyarakat tertentu, misalnya *sing temen tinemu* (suatu bentuk motivasi untuk berlaku tekun), *mikul dhuwur mendhem jero* (suatu penghormatan kepada orang yang lebih tua), dan lain sebagainya.

Kearifan lokal tidak hanya berupa pesan-pesan moral saja, tetapi juga terkait dengan fisik. Misalnya, membuat bangunan tahan gempa, menggunakan sumber energi alternatif, menggunakan bahan alam sebagai bahan pewarna alami, menggunakan tanaman tertentu untuk obat ataupun pembersih, menyikapi bencana, dan lain-lain.²⁷ Selain itu, kearifan lokal juga dapat berupa kegiatan masyarakat sehari-harinya, yang mana menggambarkan suatu tindakan yang sering dilakukan atau suatu hal yang sudah menjadi kebiasaan. Kearifan lokal tersebut dapat dikembangkan di era modern seperti ini.

Lingkungan hidup ataupun suatu kebiasaan masyarakat dalam kearifan lokal yang ada pada setiap daerah di Indonesia merupakan satu aset atau harta terpendam bagi bangsa Indonesia yang harus digali dan terus dilaksanakan

²⁷ Rusilowati, "Membudayakan Kearifan Lokal...", hlm. U-8.

sebagai satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan dalam hidup dan kehidupan semua masyarakat Indonesia,²⁸

Nuraini Asriati mengatakan bahwa bentuk kearifan lokal dalam masyarakat dapat berupa budaya (nilai, norma, etika, kepercayaan, adat istiadat, hukum adat, dan aturan-aturan khusus).²⁹ Nilai-nilai luhur terkait kearifan lokal ialah:

- 1) Cinta kepada Tuhan, alam semesta beserta isinya.
- 2) Tanggungjawab, disiplin, dan mandiri.
- 3) Jujur.
- 4) Hormat dan santun.
- 5) Kasih sayang dan peduli.
- 6) Percaya diri, kreatif, kerja keras, dan pantang menyerah.
- 7) Keadilan dan kepemimpinan.
- 8) Baik dan rendah hati.
- 9) Toleransi, cinta damai, dan persatuan.

Penerapan kearifan lokal ke dalam bentuk bahan ajar dalam konteks ini dengan menggali keadaan lingkungan fisik sekitar maupun rutinitas masyarakat sehari-hari yang diaplikasikan ke dalam sebuah buku pelajaran, sehingga siswa akan lebih mudah dalam mengingat materi pembelajaran karena konsepnya sering dijumpai oleh siswa itu sendiri.

²⁸ Rusilowati, "Membudayakan Kearifan Lokal...", hlm. U-8.

²⁹ Nuraini Asriati, (2012), *Mengembangkan Karakter Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal Melalui Pembelajaran di Sekolah*, Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora, 2(III), hlm. 106-119.

3. Buku Fisika Berbasis Kearifan Lokal

Hasil penggalian terhadap kearifan lokal hendaknya dilestarikan dengan mengimplementasikan ke dalam pendidikan. Kegiatan pendidikan yang dapat dilakukan antara lain adalah pengintegrasian kearifan lokal dalam materi pembelajaran, pengembangan soal, pengembangan buku ajar, pengembangan model pembelajaran, dan lain-lain.³⁰

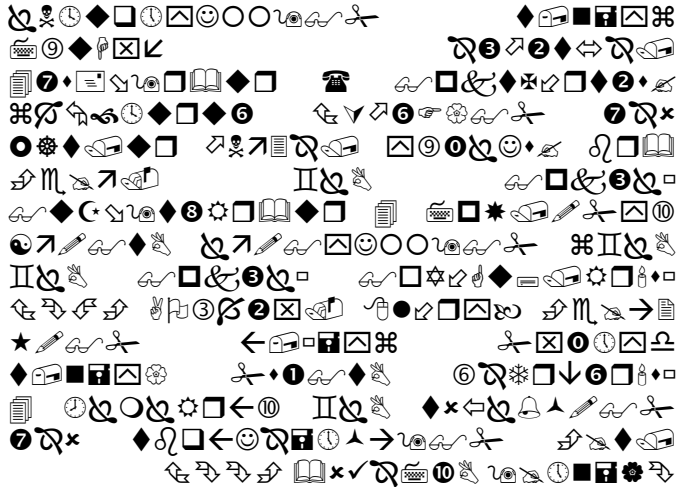
Pemetaan mata pelajaran yang dapat disisipi kearifan lokal perlu dilakukan dengan cermat, agar dapat terintegrasi secara harmonis tidak tumpang tindih atau kelebihan muatan. Pengintegrasian kearifan lokal dalam mata pelajaran dapat didesain sedemikian rupa dalam beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah pelajaran fisika.³¹ Pembelajaran fisika di sekolah, tekanan intinya pada upaya memahami konsep fisika melalui proses internalisasi dalam diri peserta didik dan selanjutnya penguasaan konsep tersebut diterapkan untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Penerapan kearifan lokal ke dalam bentuk buku fisika dalam konteks ini dengan menggali keadaan lingkungan fisik sekitar maupun rutinitas masyarakat sehari-hari. Sehingga siswa akan lebih mudah dalam mengingat materi fisika karena konsepnya sering dijumpai oleh siswa itu sendiri. Sebagaimana dalam Al-Qur'an menerangkan mengenai

³⁰ Rusilowati, "Membudayakan Kearifan Lokal...", hlm. U-10.

³¹ Rusilowati, "Membudayakan Kearifan Lokal...", hlm. U-10.

keadaan lingkungan sekitar sebagai media untuk manusia, yang mana dengan media ini diharapkan manusia dapat meyakini kekuasaan Allah dan mensyukuri nikmat-Nya, yakni terdapat dalam surah Luqman ayat 10 – 11 berikut ini.



Dia menciptakan langit tanpa tiang sebagaimana kamu melihatnya dan Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi agar ia (bumi) tidak menggoyangkan kamu; dan memperkembangbiakkan segala macam jenis makhluk bergerak yang bernyawa di bumi. Dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik. Inilah ciptaan Allah, maka perhatikanlah olehmu kepadaku apa yang telah diciptakan oleh (sesembahanmu) selain Allah. Sebenarnya orang-orang yang zalim itu berada di dalam kesesatan yang nyata (Q.S. Luqman/31 : 10 – 11).³²

³² Kadar M.Yusuf, *Tafsir Tarbawi pesan-Pesan Al-Qur'an tentang Pendidikan*, (Jakarta: Amzah, 2013), hlm. 133.

Dengan keterpaduan buku berbasis kearifan lokal dengan pelajaran fisika, diharapkan peserta didik dapat menguasai materi fisika karena siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung dengan situasi alam sekitarnya. Sehingga menjadikan motivasi tersendiri bagi siswa dan pembelajaran dirasa sangat menyenangkan dengan variasi baru ini.

B. Kajian Pustaka

Sebagai literatur dalam penelitian ini, peneliti menggunakan:

1. Skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Suplemen Kimia Berbasis Kearifan Lokal Kota Tangerang”, oleh Annisah Aynun Najid (Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta) pada tahun 2015. Dalam mengembangkan buku ini terdapat beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Berdasarkan hasil pengolahan data yang mengacu dengan metode yang digunakan pemerintah dalam menilai buku suplemen diperoleh hasil bahwa buku suplemen kimia berbasis kearifan lokal kota Tangerang memiliki skor total akhir sebesar 80,24 yang bermakna bahwa buku ini termasuk kedalam kategori layak dengan predikat baik. Dengan persentase setiap aspek materi, bahasa, penyajian dan grafika masing-masing memiliki nilai persentase 85%, 78.3%, 79.4%, dan 77.2% dengan kategori materi sangat baik, penyajian, bahasa, dan grafika baik. Dan tanggapan para guru mengenai buku ini adalah sangat baik. Secara umum

mereka menyatakan bahwa buku ini layak dan cukup bagus untuk dijadikan buku pendamping kimia SMA, bahkan terdapat beberapa guru yang menyatakan bahwa buku ini perlu ada perbaikan sedikit kajian pada beberapa aspek dan penggalian lebih dalam potensi-potensi daerah sehingga memiliki daya jual yang baik pula.³³

2. Skripsi berjudul “Pengembangan Modul Fisika Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Hukum Newton untuk Siswa SMA N 1 Sentolo Kelas X Kulon Progo”, oleh Nourma Muslichah Albab (Mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta) pada tahun 2014. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* dengan berpedoman prosedur Borg dan Gall. Hasil penilaian ahli materi, ahli media, dan guru fisika terhadap kualitas modul yang dikembangkan menunjukkan kategori sangat baik (SB). Skor rerata keseluruhan yang diperoleh ahli yaitu 3,79 oleh ahli materi; 3,51 oleh ahli media; 3,42 oleh guru fisika. Sedangkan hasil penilaian dari respon siswa diperoleh skor rerata keseluruhan hasil responden 3,30 yang mana menunjukkan kategori sangat setuju (ST) pada uji lapangan skala kecil dan skor 3,10 yang menunjukkan kategori setuju (S) pada uji lapangan skala besar.³⁴

³³ Najid, “Pengembangan Buku Suplemen Kimia...”, hlm. 97 – 98.

³⁴ Nourma Muslichah Albab, “Pengembangan Modul Fisika Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Hukum Newton untuk Siswa SMA N 1 Sentolo

3. Skripsi berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal di Taman Nasional Gunung Merapi untuk SMA/MA Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati”, oleh Anwari (Mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta) pada tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Turgo sebagai masyarakat yang tinggal di lereng Merapi sekaligus daerah kawasan penyangga TNGM memiliki kearifan lokal yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan atau dikenal dengan kearifan ekologi, hal ini tergambarkan dengan pandangan masyarakat Turgo terhadap Merapi, pemanfaatan dan budidaya berbagai jenis tumbuhan serta upacara adat sebagai rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Modul pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal di TNGM dikembangkan dengan melalui tahap pendefinisian materi, karakteristik pengguna atau siswa dan instruksional; perencanaan kerangka penulisan modul; dan pengembangan modul. Pemilihan kearifan lokal masyarakat sekitar TNGM sebagai basis pengembangan modul didasarkan pada kedekatannya dengan cakupan materi keanekaragaman hayati. Selain itu, bertujuan untuk membangun pengetahuan siswa akan potensi dan pengetahuan lokal. Berdasarkan hasil penilaian *reviewer*, guru biologi dan respon siswa terhadap modul pembelajaran

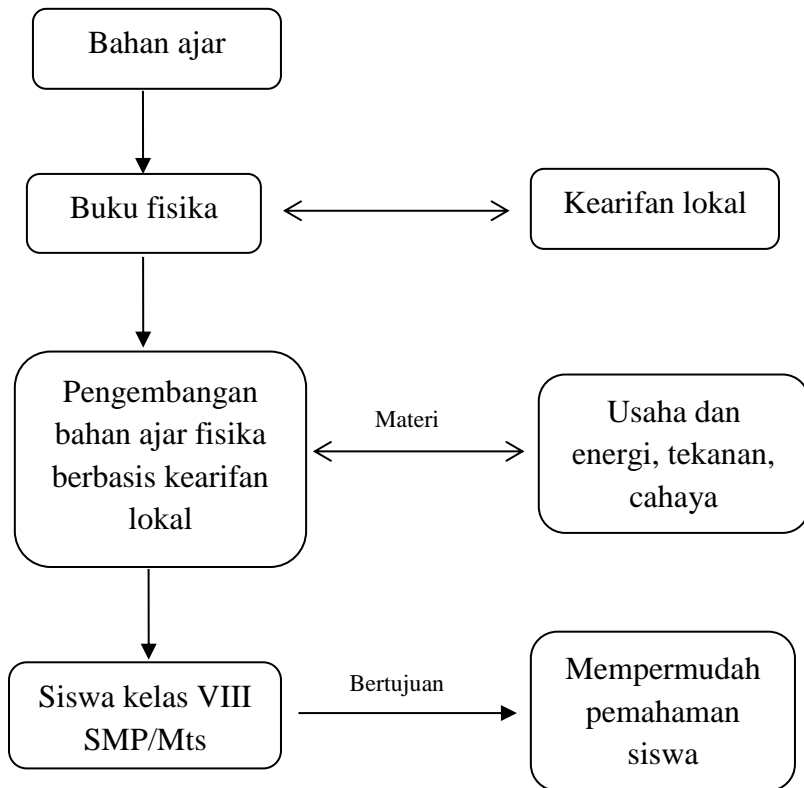
Kelas X Kulon Progo”, *Skripsi* (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2014), hlm. 97.

biologi berbasis kearifan lokal di TNGM materi keanekaragaman hayati layak digunakan. Secara beruntun hasil penilaiannya adalah 2 ahli materi dengan persentase keidealan 94,87 % (Sangat Baik), 1 ahli media dengan persentase keidealan 93,95 % (Sangat Baik), 3 *peer reviewer* dengan persentase keidealan 84,59 % (Baik), 2 guru biologi dengan persentase keidealan 92,67 % (Sangat Baik) dan respon 10 siswa dengan persentase 85,46 % (Sangat Baik).³⁵

Perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh ketiga peneliti tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada kearifan lokalnya. Kearifan lokal pada ketiga penelitian tersebut terletak pada budaya atau kebiasaan yang ada pada suatu daerah, sedangkan kearifan lokal yang akan dilakukan peneliti berupa aktivitas / kegiatan yang ada disekitar peserta didik. Selain itu, penelitian ini tidak diujicobakan di lapangan baik untuk skala kecil maupun skala besar, sehingga pada penelitian ini tidak mencari respon peserta didik terhadap buku yang dikembangkan, penelitian ini cukup dinilai oleh ahli media, ahli materi serta guru fisika SMP/MTs.

³⁵ Anwari, "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal di Taman Nasional Gunung Merapi untuk SMA/MA Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati", *Skripsi* (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2014), hlm. 77 – 78.

C. Kerangka Berpikir



Contoh-contoh kearifan lokal dapat diaplikasikan kedalam materi-materi pelajaran di sekolah, khususnya untuk pelajaran fisika yang dapat berbentuk bahan ajar berupa buku. Buku fisika ini ditujukan untuk siswa kelas VIII SMP/MTs yang mencakup materi usaha dan energi, tekanan, dan cahaya. Dengan harapan dapat mempermudah pemahaman siswa tentang materi-materi yang disampaikan dalam buku. Buku ini diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran fisika di sekolah yang mana memuat materi-materi fisika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna oleh siswa.