

# VALIDITAS PENGEMBANGAN NILAI-NILAI SOSIAL DALAM MATERI FISIKA KELAS X SMA PADA BAHAN AJAR BERMUATAN KECERDASAN KOMPREHENSIF

**Zulhendri Kamus**

Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang  
Email: zul\_fi@fmipa.unp.ac.id

## ABSTRACT

*Development of learning materials to support the comprehensively achievement of student's competences is crucial for implementation of new 2013 curriculum. This research has the goal to determine validity of comprehensive learning materials for senior high school grade X. The learning materials contain social value in society as a result of meaning concept, laws and theory of physics. Type of research is Research and Development (R & D). The object of this research was a physics learning materials contain comprehensive intelligence. The instruments used in this research is validation sheet. Based on validity data analysis that has been done on development of physics learning materials obtained high validity value about 88,71. This means that the physics learning materials contain comprehensive intelligence is feasible for using in learning process.*

**Keywords:** *Physics Learning Materials, Comprehensive intelligence, Social value, Learning.*

---

## PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 mulai diberlakukan pada tahun ajaran 2013/2014 di 295 kabupaten dan kota seluruh Indonesia. Penerapan menyeluruh untuk semua satuan pendidikan direncanakan pada tahun 2015. Implementasi kurikulum baru ini yang telah berlangsung selama lima semester masih memiliki berbagai permasalahan. Mantan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan M. Nuh mengemukakan tiga poin penting untuk dimonitoring dan dievaluasi sehubungan implementasi kurikulum 2013 yaitu buku, pelaksanaan pembelajaran dan kompetensi guru. Evaluasi terhadap buku dilakukan untuk perbaikan di masa selanjutnya. Buku yang diharapkan idealnya sesuai dengan tujuan kurikulum.

Pelaksanaan kurikulum baru ini tentunya diharapkan mampu mewujudkan tujuan pendidikan yang tertuang dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 yakni berkembangnya 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. Ada empat aspek yang terkandung dalam tujuan pendidikan nasional ini yaitu sikap religius, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan. Semua aspek ini diharapkan tercapai secara holistik atau komprehensif melalui pembelajaran.

Kunci keberhasilan dari implementasi kurikulum terletak pada terciptanya interaksi yang terpadu antar semua komponen pembelajaran. Slameto (2010) mengemukakan tujuh komponen pembelajaran yaitu tujuan, peserta didik, pendidik, bahan atau materi pelajaran, pendekatan dan metode, media atau alat, sumber belajar, dan evaluasi. Semua komponen ini saling terkait dan mempengaruhi satu terhadap yang lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Point penting yang perlu diperhatikan dalam

implementasi pembelajaran menurut kurikulum 2013 adalah setiap komponen pembelajaran harus mengandung unsur atau proses pengembangan kompetensi sikap religius, sosial, pengetahuan dan keterampilan secara holistik atau dikenal dengan kecerdasan komprehensif.

Sesuai harapan dokumen kurikulum, materi pembelajaran yang berisi fakta, konsep, prinsip dan prosedur harus mampu mengembangkan dan menumbuhkan sikap religius, sikap sosial dan keterampilan secara alamiah. Pada materi pembelajaran Fisika, pengetahuan yang terbentuk pada peserta didik akan menjadi dasar dalam membangun keterampilan eksperimen di laboratorium. Selama proses pembentukan pengetahuan dan keterampilan ini akan terkandung nilai-nilai untuk membangun dan membentuk sikap religius dan sosial secara alamiah.

Beberapa fakta yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari merupakan wujud nyata dari amanat pembentukan kecerdasan peserta didik secara komprehensif melalui pembelajaran. Seorang balita memiliki sikap tidak takut terhadap api sebagai sumber panas, dan dia tidak akan memiliki keraguan untuk menyentuhnya. Sikap yang dimiliki oleh balita ini didasari oleh belum adanya pengetahuan dia tentang api dengan segala keuntungan dan kerugian yang dimiliki. Selain itu, balita secara alamiah akan melemparkan dan memukulkan semua barang yang dipegangnya baik benda mudah pecah atau kuat ke benda-benda lain tanpa takut benda akan pecah dan mengotori ruangan rumah serta membahayakan orang lain. Sikap tidak peduli dengan lingkungan dan orang lain ini diakibatkan oleh anak belum memiliki pengetahuan tentang sifat-sifat benda dan interaksinya. Pengetahuan menjadi dasar utama untuk mengembangkan dan membentuk keterampilan dan sikap seorang peserta didik dalam pembelajaran. Karena itu, materi pembelajaran yang digunakan untuk implementasi kurikulum 2013

diharapkan mengandung nilai-nilai sikap berbasis pengetahuan yang diberikan.

Pada saat ini, materi pembelajaran yang disajikan melalui berbagai bentuk bahan ajar seperti buku masih terbatas pada penjabaran materi dalam bentuk fakta, konsep, prinsip dan prosedur hanya untuk membangun pengetahuan peserta didik saja. Isi bahan ajar masih sebatas uraian keilmuan saja. Jabaran pengetahuan tentang keilmuan belum memiliki kandungan nilai-nilai sosial dan kompetensi lain. Kenyataan ini tentu masih belum mampu melahirkan implementasi pembelajaran kurikulum 2013 yang diharapkan. Alternatif solusi terhadap permasalahan ini perlu ditemukan, salah satunya adalah mengembangkan bahan ajar yang tidak hanya menjabarkan pengetahuan keilmuan Fisika saja, tetapi isinya mengandung nilai-nilai sosial.

Penelitian yang dilakukan bertujuan mengembangkan bahan ajar bermuatan kecerdasan komprehensif yang memiliki kandungan nilai-nilai sosial dalam jabaran materi keilmuan Fisika. Bahan ajar Fisika yang dikembangkan untuk implementasi kurikulum 2013 pada pembelajaran siswa kelas X Sekolah Menengah Atas.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*) digunakan pada penelitian ini, karena menghasilkan produk berupa bahan (buku) ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif untuk siswa kelas X SMA dalam bentuk buku ajar. Langkah-langkah R&D yang digunakan terdiri dari 10 langkah menurut Sugiyono (2010). Penelitian yang dilakukan saat ini baru menggunakan lima langkah yaitu: mengenal potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, mendesain produk, memvalidasi produk, dan memperbaiki desain produk.

Ada dua instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpul data yaitu: dokumen produk bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif yang mengandung nilai-nilai sosial dalam

penjabaran materi keilmuan Fisika dan lembar validasi produk dari tenaga ahli.

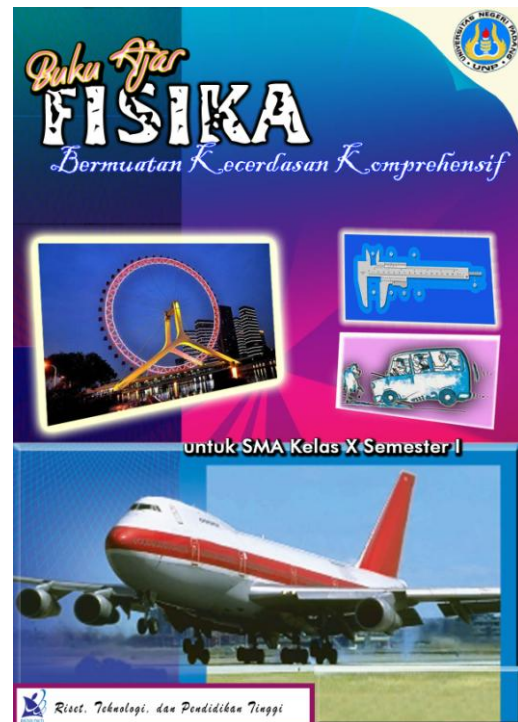
Data yang terkumpul dari instrumen penelitian dianalisis menggunakan metoda statistik deskriptif, tabel dan grafik. Statistik deskriptif adalah metoda untuk menggambarkan skor dan nilai rata-rata, nilai terendah, dan nilai tertinggi. Sementara itu, grafik adalah bentuk visual dari hasil analisis validasi produk oleh tenaga ahli dan respon guru dan peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada tiga hasil penelitian yang dibahas berdasarkan analisis data yang dilakukan yaitu deskripsi produk berupa bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif, nilai-nilai sosial yang dikembangkan dari pemaknaan materi pembelajaran Fisika untuk kelas X SMA dan validitas dari produk bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif yang memiliki kandungan nilai-nilai sosial dari tenaga ahli.

### 1. Bahan ajar Fisika Bermuatan Kecerdasan Komprehensif

Bahan ajar yang dihasilkan memiliki struktur menurut Andi Prastowo (2011:43) yaitu: judul, petunjuk belajar, kompetensi, materi pembelajaran, informasi pendukung, latihan, tugas atau lembar diskusi, dan referensi. Judul dari bahan ajar yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu buku ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif yang digunakan untuk pembelajaran peserta didik pada kelas X SMA. Produk penelitian dalam bentuk buku ajar Fisika ini terdiri dari dua buah yaitu untuk semester satu dan semester dua. Bentuk cover dari buku ajar diperlihatkan masing-masing oleh Gambar 1 untuk pembelajaran Fisika peserta didik pada kelas X semester satu dan Gambar 2 untuk semester dua.



Gambar 1. Cover buku ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif untuk semester pertama kelas X



Gambar 2. Cover buku ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif untuk semester pertama kelas X

Cover bahan ajar yang diperlihatkan oleh Gambar 1 tertulis judul buku ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif beserta logo Universitas Negeri Padang pada bagian atas, semester 1 pada bagian tengah dan Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi dengan logo pada bagian bawah. Format yang sama juga diperlihatkan oleh Gambar 2 untuk semester 2. Pada kedua cover ditampilkan gambar berupa alat-alat ukur dan aplikasi Fisika dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Nilai-nilai Sosial Pada Bahan Ajar

Nilai-nilai sosial untuk mengembangkan dan membangun sikap sosial peserta didik dijabarkan dalam bagian materi pembelajaran. Nilai-nilai sosial dikemukakan sebagai bentuk dari pemaknaan materi Fisika yang dijelaskan. Beberapa nilai sosial yang diutarakan dalam bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif ini antara lain tidak sombong, menghargai orang lain dengan segala kelemahan yang dimilikinya, hati-hati, jujur, teliti dan lain-lain.

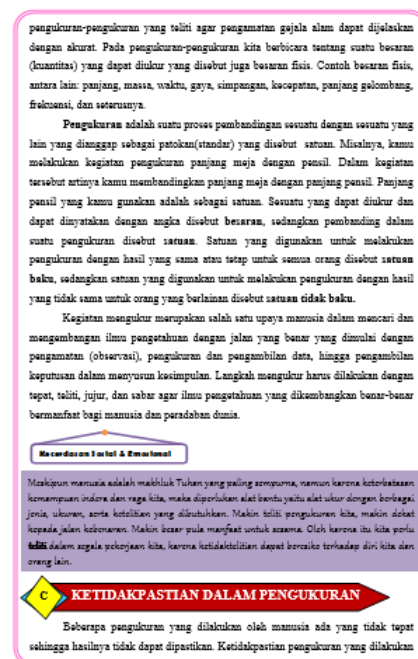
Pada materi Fisika tentang pengukur an dikemukakan nilai-nilai sosial yang dikembangkan dan ditanamkan ke peserta didik sebagai hasil pemaknaan konsep. Pada pengukuran terdapat ke salahan yang menyertai hasil pengukuran. Salah satu penyebab timbulnya kesalahan adalah posisi mata dalam mengamati skala alat ukur dari hasil pengukuran yang diperoleh. Nilai sosial yang dapat di tanamkan kepada peserta didik adalah hati-hati dan teliti dalam melakukan pe ngukuran, karena kesalahan yang terjadi akibat tidak hati-hati dan tidak teliti akan menimbulkan permasalahan atau kerugian bagi orang lain yang menggunakan hasil pengukuran yang dilaporkan.

Selain itu, mata manusia memiliki keterbatasan dalam mengamati benda-benda dalam ukuran kecil seperti skala pengukuran dari alat ukur. Nilai sosial yang dapat ditanamkan pada peserta didik adalah manusia pada kenyataannya memiliki kelemahan. Karena itu, manusia sudah

seharusnya tidak memiliki kesombongan dan keangkuhan dengan menganggap diri paling sempurna.

Nilai sosial menghargai orang lain juga dapat ditanamkan pada peserta didik. Nilai ini muncul dari kesadaran akan kelemahan yang dimiliki oleh setiap manusia dalam melakukan pengukuran dan membaca hasil pengukuran, keterbatasan alat ukur yang digambarkan oleh ketelitian alat. Oleh sebab itu, pelaporan hasil pengukuran selalu disertai dengan kesalahan, ketelitian dan ketepatan alat ukur.

Kejujuran adalah nilai sosial lain yang dapat dikembangkan juga dari peserta didik sebagai hasil pemaknaan materi peng ukuran. Hasil pengukuran yang dilakukan harus dilaporkan sesuai dengan sebenarnya agar tidak menimbulkan kerugian bagi orang lain. Contohnya adalah pengukuran massa benda atau menimbang dalam aktivitas jual beli. Seorang penjual haruslah jujur melakukan dan melaporkan hasil pengukurannya agar pembeli tidak dirugi kan atau mengalami kerugian. Gambar 3 memperlihatkan salah satu halaman isi dari bahan ajar yang mencantumkan nilai-nilai sosial dari materi pembelajaran Fisika tentang pengukuran.



Gambar 3. Halaman berisi nilai-nilai sosial

Pencantuman nilai-nilai sosial ini dalam uraian isi dari bahan ajar Fisika perlu dilakukan selain bentuk aktivitas penegasan nilai-nilai dalam proses pembelajaran di kelas. Pengembangan dan pembentukan nilai-nilai sosial dalam diri peserta didik tidak dapat dilakukan secara singkat, tetapi butuh upaya berkelanjutan dan komprehensif dari seluruh elemen pembelajaran termasuk melalui bahan ajar. Melalui pencantuman nilai-nilai sosial dalam bahan ajar sebagai hasil dari pemaknaan materi keilmuan Fisika, peserta didik akan selalu diingatkan dengan nilai-nilai ini setiap dia membaca materi yang terdapat dalam bahan ajar Fisika.

### 3. Validitas Bahan Ajar Fisika

Validitas dari bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif terungkap dari hasil pengambilan data menggunakan instrumen validitas oleh tenaga ahli. Data hasil validitas tenaga ahli digunakan untuk menentukan kelayakan produk dan pedoman untuk melakukan merevisi. Komponen yang dinilai untuk validitas bahan ajar adalah adalah kelayakan isi, kebahasaan, sajian dan kegrafisan.

Tenaga ahli sebagai validator bahan ajar bermuatan kecerdasan komprehensif memberikan skor terendah untuk setiap pernyataan sebesar 5, sedangkan skor tertinggi sebesar 25. Skor untuk setiap pernyataan yang terdapat dalam instrumen validasi dikonversi ke dalam bentuk nilai, sehingga diperoleh nilai terendah 20 dan

nilai tertinggi 100. Skor dan nilai rata-rata setiap komponen penilaian ditentukan dari hasil skor dan nilai rata-rata semua indikator yang terdapat dalam komponen penilaian validasi produk bahan ajar.

Komponen penilaian pertama dari kelayakan isi bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif memiliki delapan indikator yaitu: 1) materi yang diuraikan dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 dan silabus, 2) uraian materi dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dari mata pelajaran Fisika kelas X SMA menurut kurikulum 2013, 3) uraian materi dalam bahan ajar cocok digunakan dalam pembelajaran Fisika peserta didik kelas X SMA, 4) substansi materi yang diuraikan dalam bahan ajar Fisika sudah benar secara keilmuan, 5) muatan kecerdasan spiritual dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika, 6) muatan kecerdasan sosial dan emosional dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika, 7) muatan kecerdasan keterampilan dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika, 8) bahan ajar Fisika ini dapat digunakan untuk penguatan pengembangan dan penanaman nilai kecerdasan komprehensif peserta didik. Hasil analisis data penilaian kelayakan isi dari bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif terlihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Skor dan nilai kelayakan isi bahan ajar Fisika

No	Indikator Komponen Kelayakan Isi Bahan Ajar	Bobot	Nilai
1	2	3	4
1	Materi yang diuraikan dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 dan silabus	25	100
2	Uraian materi dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dari mata pelajaran Fisika kelas X SMA menurut kurikulum 2013	23	92

1	2	3	4
3	Uraian materi dalam bahan ajar cocok digunakan dalam pembelajaran Fisika peserta didik kelas X SMA	23	92
4	Substansi materi yang diuraikan dalam bahan ajar Fisika sudah benar secara keilmuan	22	88
5	Muatan kecerdasan spiritual dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika	21	84
6	Muatan kecerdasan sosial dan emosional dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika	18	72
7	Muatan kecerdasan keterampilan dalam bahan ajar Fisika sesuai dengan pemaknaan materi pada mata pelajaran Fisika	20	80
8	Bahan ajar Fisika ini dapat digunakan untuk penguatan pengembangan dan penanaman nilai kecerdasan komprehensif peserta didik	21	84
<b>Rata-rata</b>		21,44	85,78

Nilai validitas dari kelayakan isi bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif berkisar dari 72 hingga 100 dengan nilai rata-rata sebesar 85,78 dan berada dalam kategori sangat valid.

Komponen validasi kebahasaan dari bahan ajar terdiri dari lima buah indikator yakni tentang bentuk dan ukuran huruf,

kejelasan informasi, penggunaan tanda baca menurut kaidah bahasa Indonesia, kebenaran istilah Fisika dan kejelasan dan ketepatan bahasa. Hasil validasi bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif diperlihatkan oleh Tabel 2.

Tabel 2. Skor dan Nilai Kebahasaan Bahan Ajar Fisika

No	Indikator Komponen Kebahasaan Bahan Ajar	Bobot	Nilai
1	Bentuk dan ukuran huruf bahan ajar mudah dibaca	25	100
2	Informasi yang terdapat dalam bahan ajar jelas	22	88
3	Penggunaan tanda baca dalam kalimat bahan ajar sudah sesuai kaidah bahasa Indonesia	22	88
4	Penulisan istilah Fisika dalam bahan ajar jelas dan benar	22	88
5	Bahasa bahan ajar bahan ajar, padat, dan jelas	21	84
<b>Rata-rata</b>		22,4	89,6

Nilai validitas dari komponen kebahasaan bahan ajar berkisar dari 84 sampai 100 dengan nilai rata-rata sebesar 89,6 dan berada dalam kategori sangat valid.

Kemudian komponen validasi sajian dari bahan ajar memiliki tujuh indikator yakni mengenai sistematika urutan,

kesesuaian struktur bahan ajar, daya tarik, mampu memotivasi peserta didik untuk membaca, bantuan gambar untuk mudah memahami materi, kelengkapan dan kebenaran teori dan kesesuaian pengembangan materi dengan pengalaman sehari-hari

Tabel 3. Skor dan Nilai Sajian Bahan Ajar Fisika

No	Indikator Komponen Sajian Bahan Ajar	Bobot	Nilai
1	Bahan ajar disajikan dalam urutan yang sistematis	22	88
2	Bahan ajar disajikan dengan struktur yang sesuai dengan struktur bahan ajar menurut Depdiknas	22	88
3	Bahan ajar memiliki daya tarik dalam pembelajaran Fisika	19	76
4	Bahan ajar memotivasi siswa dalam pembelajaran	20	80
5	Gambar yang disajikan dalam bahan ajar dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Fisika	22	88
6	Teori yang diuraikan dalam bahan ajar lengkap dan benar	21	84
7	Konsep yang dikembangkan dalam bahan ajar sesuai dengan pengalaman sehari-hari peserta didik.	23	92
<b>Rata-rata</b>		21.28	85.14

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa nilai validitas dari komponen sajian bahan ajar berkisar dari 76 hingga 92. Nilai rata-rata diperoleh sebesar 85,14 dengan kategori sangat valid.

Komponen terakhir dari validasi yaitu kegrafisan yang memiliki lima indikator masing-masing tentang jenis huruf yang digunakan, daya tarik layout, penempatan gambar dan daya tarik desain tampilan.

Tabel 4. Skor dan Nilai Kegrafisan Bahan Ajar Fisika

No	Indikator Komponen Kegrafisan Bahan Ajar	Bobot	Nilai
1	Jenis dan ukuran font yang digunakan dalam bahan ajar sudah sesuai dan menarik	25	100
2	Layout bahan ajar sudah menarik	23	92
3	Penempatan gambar pada bahan ajar sesuai dengan materi Fisika	24	96
4	Gambar yang digunakan dalam bahan ajar sesuai dengan materi Fisika	23	92
5	Desain tampilan bahan ajar menarik	22	88
<b>Rata-rata</b>		23	93.6

Kisaran nilai validitas untuk komponen kegrafisan dari bahan ajar mulai dari 88 sampai 100. Nilai-rata dari kelima indikator validitas komponen kegrafisan bahan ajar didapatkan sebesar 93,6 dengan kategori sangat valid.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang diperoleh dan analisis yang dilakukan dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai-nilai sosial yang dimuat dibagian akhir dari topik-topik materi dalam bahan ajar untuk pengembangan dan

penanaman sikap sosial peserta didik adalah hasil pemaknaan materi Fisika.

2. Bahan ajar Fisika bermuatan kecerdasan komprehensif untuk pembelajaran peserta didik kelas X SMA memiliki nilai rata-rata validitas menurut tenaga ahli sebesar 88.53 dan berada dalam kategori sangat valid.
3. Nilai validitas menunjukkan bahwa bahan ajar ini layak digunakan dalam pembelajaran Fisika peserta didik kelas X SMA untuk implemetnasi kurikulum 2013.

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diberikan

beberapa saran sebagai berikut:

1. Bahan ajar Fisika bermuatan komprehensif yang mengandung nilai-nilai sosial dianjurkan kepada guruguru untuk digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas dalam rangka implementasi kurikulum 2013.
2. Pemilihan model pembelajaran yang sesuai tuntutan kurikulum 2013 sebagainya dilakukan dalam rangkaian penggunaan bahan ajar ini dalam pembelajaran.
3. Bahan ajar yang telah dihasilkan ini dapat dikembangkan untuk materi mata pelajaran Fisika kelas XI dan XII.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Askar Ahmad, (2007). **Desain Pembelajaran**. Lentera Pendidikan, Edisi X, Nomor 2
- Ahmad Fauzi Hendratmoko, (2013). **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Instructional Game Pada Pembelajaran Fisika di SMA**. Jurnal Pendidikan Fisika, Vol. 2 No. 3, Desember 2013. Universitas Jember.
- Andi Prastowo. (2011). **Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menantang**. Yogyakarta: Diva Press.
- Depdiknas. (2004). **Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif**. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Depdiknas. (2008). **Panduan Pengembangan Bahan Ajar**. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Kemendiknas, (2013). **Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013**. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Kemendiknas, (2013). **Permendikbud Nomor 68 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah**. Jakarta: Kemendikbud
- Kemendiknas, (2013). **Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013. Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah**. Jakarta: BSNP.
- Kemendiknas, (2014). **Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014. Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah**. Jakarta: Depdiknas.
- Meta Kuswandari, (2013). **Pengembangan Bahan Ajar Fisika SMA dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Pengukuran Besaran Fisika**. Jurnal Pendidikan Fisika Vol.1 No.2 September 2013. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Septianti Rezkiah, (2013). **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Berpikir Kritis Materi Hukum Newton di Sekolah Menengah**. Jurnal Inovasi Pendidikan, Vol. 3, Nomor 2, Juli 2013. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Sugiyono. (2010). **Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D**. Bandung: Alfabeta.
- Tikollah, M. Ridwan, Iwan Triyuwono, dan H. Unti Ludigdo. (2006). **Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Sikap Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi pada Perguruan Tinggi Negeri di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan)**. *Simposium Nasional Akuntansi 9*, 23-26 Agustus 2006 : 1-25.
- Triatmanto, (2010). **Tantangan Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah**. Jurnal Cakrawala Pendidikan, Mei 2010, Th. XXIX, Edisi Khusus Dies Natalis UNY. Wahyudi, Siswanto. (2012). *Membentuk Kecerdasan Spiritual Anak*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Zohar, D. Marshall, I. 2007. **SQ: Kecerdasan Spiritual**. Bandung: Mizan.