
SUPERVISI PENGEMBANGAN BUKU TEKS FISIKA SEKOLAH MENENGAH ATAS KELAS X BERBASIS NILAI KEISLAMAN

SUHARSIH, WIDO SUPRAHA

Abstract

Suharsih
Universitas Ibn Khaldun

Wido Supraha
Universitas Ibn Khaldun

Email
jurnal@ppsuka.ac.id

Kemerosotan akhlak pada masa sekarang sangat memprihatinkan. Masalah ini tentu sangat berkaitan erat dengan konsep pendidikan yang cenderung hanya menekankan kepada aspek kognitif dan aspek psikomotor saja. Kurangnya penanaman nilai keimanan, akan berdampak pada perilaku manusia dalam berinteraksi baik dengan Allah, dengan sesama, maupun dengan alam semesta. Sehubungan dengan hal itu kami telah melakukan penelitian kualitatif di mana pemaparannya menggunakan pendekatan deskriptif. Penelitian ini adalah mengkaji nilai keimanan pada buku yang diterbitkan oleh Mediatama yang berjudul Fisika untuk SMA Kelas X Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam. Kami menemukan bahwa buku Fisika untuk SMA Kelas X Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam tidak mendorong peningkatan nilai keimanan kepada Allah SWT ke dalam diri siswa. Hal ini tidak sejalan dengan apa yang telah diamanatkan di dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 tentang tujuan pendidikan yaitu bahwa Pendidikan Nasional bertujuan untuk 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. Hal ini mengindikasikan tidak adanya kesesuaian antara buku teks dengan tujuan pendidikan nasional, karenanya buku tersebut perlu di Islamisasi dan dikembangkan sehingga mengandung nilai-nilai keimanan kepada Allah ﷻ agar sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

Keywords : Nilai (Value), Buku Teks, dan Keimanan.

A. Pendahuluan

Dewasa ini perkembangan sains dan teknologi sangat pesat sekali, tetapi sangat disayangkan seiring itu secara umum nilai moral atau adab manusia cenderung merosot tajam. Ilmu sudah mulai dijauhkan, bahkan dihilangkan dari nilai-nilai adab dalam arti yang cukup luas. Akibatnya, terjadilah suatu keadaan, yang oleh Al-Attas disebut “the loss of adab” (hilangnya adab). Efek buruk dari fenomena ini adalah terjadinya kebingungan dan kekeliruan persepsi mengenai ilmu pengetahuan, yang selanjutnya menciptakan ketiadaan adab dari masyarakat (Ahmad Alim, 2014; 35).

Menurut Ahmad Tafsir, kesalahan terbesar dalam dunia pendidikan Indonesia selama ini adalah para perancang pendidikan mengesampingkan keimanan sebagai inti kurikulum Nasional. Hampir sebagian besar perancang pendidikan Islam masih terbelengu dalam epistemologi pendidikan Barat sehingga konsep dan metode yang dihasilkan tetap tidak dapat dilepaskan dalam paradigma keilmuan Barat yang mengambil logika sebagai sumber ilmu. Mereka mengaplikasikan nilai-nilai keimanan dan ketakwaan yang disusun dalam

Undang Undang Sisdiknas, tapi dalam pelaksanaannya masih terjerat dalam worldview Barat. Menurut Ahmad Tafsir para pemerhati pendidikan di Indonesia kurang tepat menerjemahkan “iman dan takwa”, mereka mencoba mengimplikasikan dua kata tersebut dengan kacamata Barat dan melupakan konsep-konsep Islam. hal ini berdampak pada pembentukan karakter dan akhlak peserta didik yang merupakan hal pokok dalam konsep Islam menjadi terabaikan (Ulil Amri, 2014;4-6).

B. Hasil dan Pembahasan

1. Pengertian Nilai

Nilai adalah segala sesuatu yang pantas untuk dikejar atau diperjuangkan. Nilai umumnya digunakan sebagai penunjuk kata benda yang abstrak, yang dapat diartikan sebagai keberhargaan (worth) atau kebaikan (goodness) (Darmodiharjo, 2006: 233).

Pembahasan nilai dipahami lewat Aksiologi. Aksiologi adalah teori tentang nilai. Menurut Sarwan, Aksiologi adalah studi tentang hakikat tertinggi dari nilai-nilai etika dan estetika. Aksiologi adalah studi terhadap watak dasar nilai-nilai dan atau pertimbangan dan argumen-

argumen filosofis berkenaan dengan nilai-nilai (Lies Sudibyo, 2014:76).

Max scheler berpendapat bahwa manusia berinteraksi dengan dunia terutama tidak melalui persepsi intelektual, melainkan melalui perasaan terhadap nilai (Paulus,2004;71). Menurut Theodorson keterikatan setiap insan atau kelompok terhadap nilai sangat besar dan bahkan bersifat emosional, karenanya nilai dapat dipandang sebagai petunjuk bertindak dan sekaligus pula sebagai tujuan kehidupan manusia itu sendiri (FIP-UPI, 2007; 62). Nilai dianggap bagian dari kepribadian manusia sehingga nilai dapat mewarnai kepribadian kelompok atau kepribadian bangsa (Saifudin, 2011; 9). Nilai sangat mempengaruhi sikap dan perilaku manusia. Tanpa adanya nilai maka semua benda akan sama saja.

2. Nilai Dalam Perspektif Islam

Dalam pandangan Islam, manusia dinilai baik jika memiliki budi pekerti atau akhlak yang baik serta tinggi keimanannya. Akhlak adalah akar dari segala kebaikan serta keutamaan yang akan memberi nilai setiap perbuatan manusia. Akhlak sangat menentukan nilai atau kedudukan seseorang, tidak sempurna keimanan seseorang bila tidak

didasari oleh akhlak yang mulia (FIP-UPI, 2007; 52).

Akhlak secara etimologis dapat diartikan sebagai perangai atau budi pekerti, gambaran batin atau tabiat karakter (Zuhairini, 2009; 50). Secara istilah, akhlak adalah sifat yang menempel pada diri seseorang dan menjadi identitasnya (Abuddin Nata, 2012; 208). Menurut pengertian Islam, akhlak adalah salah satu hasil dari iman dan ibadah, karenanya iman dan ibadah seorang hamba tidaklah sempurna kecuali kalau dari situ muncul akhlak yang mulia (Ramayulis, 2010; 89).

Islam yang Allah turunkan merupakan sebuah sistem nilai (value system). Untuk memahami nilai-nilai Islam maka perlu kiranya menggali langsung dari rujukan pokoknya yaitu Al-Quran dan As-sunnah (Imaddudin, 2002, 2).

3. Pendidikan Sebagai Upaya Penanaman Nilai

Pendidikan adalah suatu proses transformasi nilai-nilai dalam upaya pembentukan kepribadian dengan segala aspeknya. Misi utama pendidikan adalah pewarisan pengetahuan (transfer of knowledge), pewarisan budaya (transfer of culture), dan pewarisan

nilai (transfer of value) (Nisdawati, 2016; 11).

Keberhasilan pendidikan nilai dipengaruhi tingkatan pemahaman seseorang terhadap sesuatu yang dinilainya. Frangkel (1980) menyebutkan ada enam faktor yang mempengaruhi komitmen seseorang terhadap nilai, yaitu:

- A) Sesuatu yang mendesak (immediacy)
- B) Kepuasan diri (Austerity)
- C) Kuasa orang lain (Autehticite), rasa kesadarannya dikalahkan oleh kuasa orang lain.
- D) Keterbukaan (open ended)
- E) Otonomi
- F) Reverensi

Melalui pendidikan, proses penanaman nilai-nilai bisa diaplikasikan baik melalui kegiatan belajar mengajar, budaya sekolah ataupun kegiatan pengembangan. Sistem pendidikan yang ditata berlandaskan nilai-nilai Al-Quran akan menjadi suatu sistem yang mentransformasikan nilai-nilai Al-Quran itu sendiri dan jaminannya adalah bahwa karakter umat Islam yang dibentuk akan berintegritas (Qomar, 2005; 248).

4. Buku Teks Sebagai Agen Nilai

Peran buku teks pada pembelajaran di kelas dewasa ini sangat penting sekali. Berdasarkan permendikbud No 08 Tahun 2016 pasal satu ayat satu dijelaskan:

Buku teks pelajaran adalah suatu sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti dan dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan.

Buku teks sampai saat ini dianggap sebagai sumber belajar yang utama. Hampir setiap jenjang dan setiap institusi menggunakan buku teks dalam proses pembelajarannya. Fungsi buku teks pelajaran (Nasution, 1997) yaitu:

- A) Sebagai bahan referensi atau bahan rujukan oleh peserta didik
- B) Sebagai bahan evaluasi
- C) Sebagai alat bantu pendidik dalam melaksanakan kurikulum
- D) Sebagai salah satu penentu metode atau teknik pengajaran yang akan digunakan pendidik, dan

E) Sebagai sarana untuk peningkatan karier atau jabatan (Prastowo, 2011; 169).

Pemakaian buku teks dalam pembelajaran sangat membantu para pendidik dalam upaya mentransfer ilmunya. Penggunaan buku teks untuk saat ini lebih terasa lagi nilai kemanfaatannya terutama setelah dicanangkannya Gerakan Literasi Sekolah (GLS) di mana siswa dirangsang untuk melaksanakan pembiasaan menulis dan membaca, maka keberadaan buku teks ini sangat membantu. Gerakan Literasi Sekolah pada kurikulum 2013 ini terintegrasi dengan setiap mata pelajaran, tertuang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun oleh setiap guru mata pelajaran. Pada kurikulum 2013 ini peserta didiklah yang harus menemukan sendiri konsep pembelajaran yang sedang diikuti, sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator. Keberadaan buku teks sangat membantu siswa dalam menemukan konsep yang sedang mereka pelajari.

Berdasarkan hasil penelitian Prof. Nu'man Sumantri (1992) keberadaan buku teks bagi guru-guru sangat menentukan keberhasilan proses pendidikan di sekolah. Karenanya

menurut beliau penyusunan buku teks harus betul-betul dikaji dan diperhatikan dari berbagai dimensi (FIP_UPI, 2007;14).

5. Fisika Dalam Perspektif Nilai Keimanan

Fisika adalah ilmu eksperimental. Salah satu alasan mengapa kita perlu mempelajari Fisika adalah karena Fisika merupakan salah satu ilmu yang paling dasar dari ilmu pengetahuan, serta merupakan dasar dari semua ilmu rekayasa dan teknologi (Young dan Freedman, 2002;1). Dalam perkembangan sains Islam studi Fisika merupakan bagian dari prinsip-prinsip filsafat alam yang banyak dibahas oleh ilmuwan Muslim kenamaan di bawah tema "Filsafat Alam". Para ilmuwan muslim, ahli teologi bahkan ahli makrifat memberikan perhatian yang sangat tinggi terhadap prinsip-prinsip alam karena Al-Quran pun memberikan perhatian yang tinggi terhadap ilmu itu seperti halnya tampak dalam penggambarannya tentang dunia yang menakjubkan ciptaan Allah ini (Rahman, 2007; 92).

Fisika merupakan salah satu cabang sains yang dapat dijadikan alat utama pencapaian tujuan pendidikan

nasional, hal ini dikarenakan objek bahasannya terkait alam yang tentunya memiliki makna spiritual. Ketika pesona alam dihilangkan dari bahan ajar, dan alam hanya dianggap sebagai materi belaka, maka manusia berhak memperlakukannya sesuai dengan kemauan manusia. Dari sini kita dapat mengevaluasi mengapa masalah kerusakan lingkungan merupakan masalah paling pelik di abad modern. Maka melahirkan pesona alam dalam pengajaran sains merupakan keharusan (W. Supraha, 2015;193).

Islam yang berpedoman pada Al-Quran dan Hadis memberikan pandangan yang luas, menyeluruh dan terpadu serta tidak memisahkan antara alam Fisika dengan alam Metafisika. Islam menancapkan akidah tauhid yang murni dengan menjelaskan bukti dan fakta alam raya (Fuad Pasya, 2004; 4). Pembelajaran Fisika atau sains dengan pendidikan nilai di sekolah memiliki landasan yuridis, filosofis, agama dan landasan teori yang holistik. Sistem pendidikan yang holistik memiliki visi dan misi tidak sekedar mengajarkan aspek kognitif saja melainkan juga aspek afektif yang menanamkan nilai-nilai kepada peserta didik. (Suroso, 2005; 126).

Einstein berpendapat bahwa sains mempunyai nilai religius yang dapat membangkitkan kesadaran akan keberadaan Tuhan di alam sebagai Maha Pencipta beserta sifat-sifatnya yang lain. Keyakinan atas keberadaan Tuhan akan hadir tatkala dipertemukan dengan segala keteraturan fenomena alam, keunikan di alam baik yang mikroskopik maupun yang makroskopik (Suroso, 2005; 61). Sejarah telah mencatat bahwa pemenggalan sains dan nilai keimanan akan menyebabkan kehancuran. Keimanan harus dikenali lewat sains, sains tanpa agama bagaikan sebuah pedang ditangan orang mabuk (Muthahhari, 2007; 91). Al-Quran dan sains, keduanya bersumber dari Allah ﷻ Keyakinan akan kebenaran ayat-ayat Al-Quran yang membahas topik-topik sains tidak saja akan menambah keimanan, tetapi juga akan memberikan kepada manusia untuk menuruti ayat-ayat Al-quran yang memuat perintah atau larangan yang lain (Mustaflet, 26-27).

6. Analisis Keimanan Pada Buku Teks Fisika

Hasil analisa keimanan kepada Allah pada buku Fisika kelas X ini adalah bahwa buku ini kurang atau tidak mengaitkan pengajaran Fisika dengan

penanaman nilai keimanan kepada Allah SWT. Kesimpulan ini didasarkan karena beberapa hal, yang pertama adalah penyebutan kata Tuhan atau Allah di dalam buku Fisika ini. hanya satu kali kata Tuhan disebut yaitu pada bab sepuluh halaman 237. Penyebutan kata Tuhan yang sangat minim mengindikasikan bahwa buku menganut paradigma bahwa sains dipandang sesuatu yang netral, universal dan bebas nilai sehingga usaha untuk mewarnainya dengan warna yang lain sangat sulit (M. Kartanegara, 2007; vii). Hal ini tentu bertentangan dengan pandangan hidup Islam di mana Fisika sebagai sains alam merupakan ayat-ayat kauniyah ciptaan Allah ﷻ. Dengan mempelajari Fisika maka akan mengantarkan kita untuk lebih mengenal Sang Maha Pencipta yaitu Allah ﷻ.

Indikasi kedua adalah bahwa pembelajaran Fisika jauh dari nilai-nilai religius, yaitu mengenal Allah ﷻ, memberikan rasa syukur, dan memberikan rasa takut kepada Allah ﷻ. Hal ini bisa dilihat pada pembelajaran bab 2 tentang pengukuran. Banyak nilai-nilai keimanan yang bisa ditanamkan kepada siswa terkait pembelajaran pengukuran ini. dalam pandangan Islam melakukan pengukuran harus

dilakukan dengan hati-hati serta teliti. Pengukuran yang dilakukan jangan sampai merugikan orang lain. Karena jika itu terjadi maka azab-Nya sungguh berat. Sebagaimana yang tercantum dalam Al Quran surat Al-Hud [11]: ayat 84, sebagai berikut:

وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا قَالَ يَا قَوْمِ
اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنِّ إِلَهٍ غَيْرُهُ وَلَا
تَنْفُسُوا أَلْمِيَّاتِ وَالْمِيزَانَ إِنِّي أُرِيكُمْ بَعْثًا
وَإِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ مُّحِيطٍ ٨٤

Dan kepada (penduduk) Madyan (Kami utus) saudara mereka, Syu'aib. Ia berkata: "Hai kaumku, sembahlah Allah, sekali-kali tiada Tuhan bagimu selain Dia. Dan janganlah kamu kurangi takaran dan timbangan, sesungguhnya aku melihat kamu dalam keadaan yang baik (mampu) dan sesungguhnya aku khawatir terhadapmu akan azab hari yang membinasakan (kiamat)".

Pembelajaran Fisika hanya sebatas memahami fenomena-fenomena alam yang terjadi saja, tanpa berupaya mengaitkan dengan nilai-nilai keimanan.

Banyak nilai-nilai keimanan yang bisa ditanamkan pada pembelajaran ini. Contoh yang lain bisa kita lihat pada bab 8 tentang hukum Kepler pertama yang berbunyi: “Semua planet bergerak pada lintasan elips mengitari Matahari, dengan Matahari berada di salah satu fokus elips”. Penulis tidak berusaha memberikan penanaman nilai bahwa semua gerak planet dengan segala keteraturannya adalah buah karya Sang Maha Pencipta yaitu Allah ﷻ Tuhan semesta alam.

Indikasi ketiga adalah bahwa buku Fisika ini berdimensi duniawi, tidak ada ajakan muatan keimanan, hal ini dapat kita lihat pada kolom refleksi yang terdapat pada akhir setiap bab. Pada kolom refleksi itu peserta didik diajak merefleksi apa yang telah mereka pelajari pada bab itu. Semua pertanyaan-pertanyaan maupun pernyataan hanya seputar materi yang diajarkan tidak berupaya untuk merefleksi nilai keimanan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Dari sebelas bab yang ada hanya pada bab dua pertanyaan keimanan itu muncul yaitu pada halaman 44, pertanyaan no 5 “aku bersyukur kepada Tuhan karena...”A. Prasetyo, 2016; 44). Tentu ini jauh dari

memadai untuk dikatakan buku ini mengandung nilai keimanan.

Dari beberapa indikasi di atas dapat disimpulkan bahwa buku teks Fisika SMA kelas X Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam tidak mendorong para siswa untuk bertambah keyakinannya kepada Allah ﷻ. Karenanya buku ini perlu dikembangkan lagi agar memiliki muatan nilai-nilai keimanan supaya bisa sejalan dengan apa yang diamanatkan dalam Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003.

7. Konsep Penanaman Nilai Keimanan Buku Teks Fisika

Dengan memperhatikan buku-buku teks yang ada, maka peneliti memberikan sebelas langkah pengembangan buku teks Fisika SMA. Kesebelas langkah tersebut adalah sebagai berikut:

A) Memberikan Pengantar yang Berisi Nasihat-nasihat Islami

Kata pengantar sebaiknya dimulai dengan menggunakan salam pembuka serta ucapan Bismillahirrahmanirrahim. Pada bagian awal sebuah buku sebaiknya dimulai dengan bab pendahuluan atau perkenalan atau bisa

juga istilahnya Mukadimah. Pada bab ini adalah berisi nasihat bagaimana sikap seorang murid yang baik, diantaranya adab terhadap guru maupun adab bagaimana tata cara menuntut ilmu yang baik. Selain tentang adab, pada bab ini juga disisipkan tentang keutamaan orang-orang yang mencari ilmu dan yang mengajarkan ilmu.

B) Menyisipkan Ungkapan-ungkapan Kemahakuasaan Allah

Hal yang tak kalah pentingnya dalam upaya memberikan penanaman nilai-nilai keimanan adalah dengan memberikan ungkapan Kemahakuasaan Allah ﷻ. Tidak ada sesuatu apapun yang bergerak tanpa seizin-Nya. Diharapkan dengan memahami kekuasaan Allah ﷻ, peserta didik memahami keberadaannya sebagai makhluk ciptaan-Nya. Sehingga peserta didik menyadari bahwa tidak ada tempat untuk manusia berlaku sombong. Sebagai contoh Pada bab delapan pembahasan tentang hukum kepler pertama yang berbunyi “Semua planet bergerak pada lintasan elips mengitari matahari, dengan Matahari berada di salah satu fokus elips”. Pada pembahasan ini perlu diberikan penanaman nilai bahwa kita patut bersyukur kepada Allah ﷻ yang telah

menciptakan keteraturan di alam semesta ini sehingga semua bisa teratur dan bergerak sesuai dengan lintasannya.

C) Memasukkan Ayat-Ayat Al-Quran Dan Hadits-Hadits Yang Relevan

Berbicara keimanan maka tidak lepas dari Al-Quran dan Hadits sebagai sumber rujukan serta sumber hukum dan pedoman hidup kaum muslimin. Karenanya pada setiap aspek kehidupan Al-Quran dijadikan rujukan utama. Terlebih pada bidang pendidikan dan pengajaran yang dalam kerangka tujuannya adalah membentuk manusia yang berkarakter, bertanggung jawab dan beriman. Untuk menanamkan nilai-nilai keimanan tersebut, maka salah satu upaya yang bisa dilakukan dengan memasukkan ayat-ayat Al-Quran kedalam buku teks pelajaran. Dari ayat-ayat tersebut, maka pelajaran Fisika selain belajar tentang konsep, rumus dan latihan soal maka bisa juga sekaligus dengan hapalan-hapalan ayat-ayat yang terait dengan materi yang diajarkan. Sebagai contoh pada materi gerak Lurus maka ayat Al-Quran yang digunakan QS [1]: 6

أَهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ

Tunjukilah kami jalan yang lurus.

D) Mengungkapkan Hikmah
Penciptaan Dan Rasa Syukur
Fenomena alam yang Allah ﷻ

ciptakan tidak serta merta langsung kita pelajari. Kerja keras para Tokoh baik ulama maupun ilmuwan yang berjuang sehingga mereka bisa mengemukakan teori dan penemuan-penemuan dalam bidang sains. Penemuan oleh para ilmuwan tersebut patut di syukuri. Rasa syukur ini perlu ditanamkan kepada peserta didik sehingga mereka akan memiliki rasa syukur serta bisa menghargai upaya para ahli dalam menemukan fenomena-fenomena alam ini. penemuan ini tentu saja bertujuan untuk kehidupan masyarakat yang lebih baik dan lebih sejahtera.

Beberapa contoh hikmah penciptaan yaitu pada bab dua tentang pengukuran dan alat ukur. “Alhamdulillah kita patut bersyukur pada para ilmuwan yang menemukan satuan-satuan sehingga memudahkan kita melakukan suatu pengukuran.” Bisa dibayangkan kalau tidak ada satuan (ukuran suatu besaran) seseorang yang akan menjual beras bagaimana ukurannya? Dulu orang di desa menggunakan batok kelapa sebagai ukuran. Apakah sama batok kelapa yang satu dengan batok kelapa yang lain?

tentu tidak sama bukan, karenanya dengan penemuan alat ukur maka alat ukur suatu benda bisa di standarisasi.

E) Memeriksa Konsep Fisika Yang Bertentangan Dengan Ajaran Islam

Konsep yang bertentangan dalam materi ini adalah bahwa energi bersifat kekal, padahal semua yang ada di dunia ini hanya sementara dan akan binasa. Hal ini tentu tidak sesuai ajaran Islam yang menyatakan bahwa setiap yang ada di Bumi akan binasa sebagaimana firman Allah dalam QS Ar-Rahman: 26

كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ

“Semua yang ada di bumi itu akan binasa”.

F) Menyisipkan Materi Fisika Dengan Penerapan Ajaran Islam

Pengajaran Fisika dapat dimanfaatkan untuk pengajaran aspek syariat Islam yang terkait dengan materi yang diajarkan. Dengan mengaitkan materi pelajaran kepada ajaran Islam akan menambah khasanah keilmuan ajaran Islam dan diharapkan timbul kesadaran kepada siswa untuk menerapkan ajaran Islam di segala bidang kehidupan. Sebagai contoh Pada pembahasan tentang macam-macam

alat ukur serta konversi alat ukur, bisa kita tambahkan konversi atau alat ukur pada zaman nabi Muhammad SAW. Pada pengukuran berbeda dibutuhkan alat/instrumen yang berbeda pula. Pada zaman nabi contohnya mereka mengukur panjang dengan satuan depa atau juga hasta demikian juga pada saat mengukur volume menggunakan alat ukur yang memiliki satuan mud. (Satu mud=700 ml).

G) Memasukkan Pengajaran Sejarah Sains Islam

Tidak banyak yang tahu bahwa peran Ilmuwan Muslim sangat besar bagi perkembangan ilmu dan teknologi. Hal ini mungkin karena sejarah telah di putar balikan seolah-olah dunia Barat adalah pelopor penemuan bidang ilmu dan teknologi tersebut. Karenanya pengajaran sejarah sains bisa dimasukkan ke dalam buku teks Fisika untuk menambah wawasan peserta didik agar mereka bangga bahwa umat Islam adalah pelopor perkembangan ilmu dan teknologi, di samping sebagai motivasi agar mereka bisa meniru keteladanan para tokoh ilmuwan Muslim tersebut.

Pengajaran sejarah sains bisa dimasukkan dengan ilmuwan yang

berjasa pada bidangnya sesuai pembahasan materi Fisika di kelas X. Banyak kiprah ilmuwan Muslim yang menemukan alat atau penemuan teori/hukum yang kemudian dipakai rujukan oleh ilmuwan Barat dalam membuat teori/hukum. Sebagai contoh pada pembahasan angka penting bisa dimasukan Al-Khawarizmi. Salah satu pembahasan pada angka penting adalah karakteristik angka nol yang bisa berfungsi sebagai angka penting atau bukan angka penting. Pada bagian ini selain kita mengingatkan sejarah penemuan angka nol juga bisa kita berikan ucapan syukur atas ditemukannya angka nol oleh al-Khawarizmi. Tak bisa terbayangkan jika al-Khawarizmi tidak menemukan angka nol maka sistem bilangan biner tidak akan pernah ada padahal sistem bilangan biner adalah dasar dari sistem bilangan berbasis digital.

H) Memuat Gambar Atau Simbol Yang Islami

Untuk menarik minat peserta didik biasanya buku teks di beri ilustrasi berupa gambar. Peran gambar ini sangat penting karena gambar dapat membantu peserta didik memahami konsep materi yang di ajarkan.

Disamping itu gambar membuat belajar lebih berwarna dan mengurangi kejenuhan dalam membaca teks pelajaran. Begitu pentingnya peran gambar sebagai salah satu sumber informasi maka keberadaan gambar harus memberikan nilai-nilai yang positif terhadap peserta didik. Karenanya baik gambar maupun simbol harus mengandung nilai-nilai keimanan.

I) Memuat Soal-Soal Yang Islami

Semua bagian-bagian yang terdapat dalam buku teks perlu diberikan nilai-nilai keimanan, tidak terkecuali soal-soal yang diujikan. Soal-soal yang terdapat dalam buku teks perlu di Islamisasi, banyak nilai-nilai keimanan yang terkait dengan kejadian atau penerapan ilmu Fisika dalam kehidupan sehari-hari yang bisa dipakai untuk soal-soal uji kompetensi. Terlebih Fisika yang tidak terlepas dari soal-soal yang diberikan, maka keberadaan soal-soal yang diberi sentuhan nilai-nilai keimanan sangat penting sekali. Beberapa contoh soal yang diberi sentuhan nilai-nilai keimanan adalah sebagai berikut:

1) Pak Daud hendak mewakafkan tanahnya untuk sebuah pesantren, panjang tanah Pak Daud adalah

12,61 meter dan lebarnya 5,2 meter. Berapakah keliling dan luas tanah yang akan diwakafkan pak Daud bila dinyatakan dalam angka penting?

2) Pak Ismail hendak menolong seorang jemaah haji yang tidak kuat mengangkat kopernya, koper tersebut hendak dibawa ke lantai dua sebuah apartemen. Jika massa koper tersebut bermassa 60 kg dan pak Ismail mampu mengangkat ke lantai dua yang tingginya 5 meter dari lantai satu,. Berapakah usaha yang dilakukan oleh pak Ismail?, jika ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$).

J) Memuat Kata-Kata Kunci

Untuk menyusun buku teks yang islami, maka terlebih dahulu mengumpulkan perbendaharaan kata, baik nama-nama islami, tempat-tempat yang sering dipakai atau dikunjungi umat Islam, barang-barang khas yang sering dipakai umat Islam, atau istilah/kata toyyibah yang sering dipakai dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh Benda-benda yang bisa digunakan: 1) Sejadah, 2)Keropak (kotak amal), 3) Bedug, 4) Pemukul bedug, 5) Daging qurban. Contoh lainnya adalah istilah/kata yang islami yaitu: 1)

Sedekah, 2) Rihlah, 3) Mengaji, 4) Bismillah, 5) Alhamdulillah. Kegiatan/peristiwa yang islami: 1) Isra' Miraj, 2) Berhaji, 3) Melempar Jumrah, 4) Membayar zakat 5) Thawaf.

K) Cover Buku Memuat Gambar yang Islami

Cover buku adalah hal yang pertama dilihat dari sebuah buku. Sampul depan (cover) harus menarik, komunikatif, informatif dan tidak menampilkan gambar-gambar serta simbol-simbol yang bertentangan dengan tujuan pendidikan. Keberadaan cover depan ini perlu diperhitungkan karena inilah pesan pertama yang disampaikan oleh si penulis/penerbit sebelum para pembaca/peserta didik melihat isi bukunya. Sampul depan buku ajar (cover) diharapkan langkah pertama untuk menarik minat peserta didik untuk mau menggunakan atau mau belajar mandiri (Widodo, 2008; 59).

Cover tidak hanya berfungsi sebagai pengaman tetapi sebagai penjelas gambaran umum dari isi sebuah buku. Cover memiliki peran penting dan pembuka jalan untuk peserta didik tertarik membaca buku tersebut. Terlebih dalam Permendikbud

No 8 tahun 2016 dijelaskan bahwa kriteria buku teks pelajaran maupun non teks pelajaran yang layak digunakan oleh satuan pendidikan wajib memenuhi beberapa unsur diantaranya kulit buku. Buku pelajaran wajib memenuhi kulit buku depan, kulit buku belakang, dan punggung buku. Diharapkan dengan cover buku yang baik dan bermuatan nilai maka akan dapat berkontribusi bagi penanaman nilai-nilai keimanan.

C. Penutup

Berdasarkan penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa buku teks pelajaran Fisika Kelas X Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Pengetahuan Alam, tidak memiliki kandungan nilai-nilai keimanan. Untuk itu perlu kiranya buku teks Fisika ini dikembangkan lebih lanjut sehingga mengandung penanaman nilai-nilai keimanan. Sehubungan dengan hal tersebut kami telah menyusun sebuah konsep pengembangan buku teks Fisika yang berlandaskan nilai-nilai keimanan. Untuk pengembangan buku teks Fisika kami mengembangkan sebelas point yang perlu ditambahkan pada buku teks tersebut. Kesebelas point tersebut adalah: a) Memberikan pengantar yang

berisikan nasihat-nasihat yang Islami; b) Menyisipkan Ungkapan-ungkapan kemahakuasaan Allah; c) Memasukan ayat-ayat Al Quran serta Hadits yang relevan; d) Mengungkapkan hikmah penciptaan fenomena alam sehingga menimbulkan rasa syukur kepada Allah ﷻ; e) Mengoreksi konsep Fisika yang salah yang bertentangan dengan ajaran Islam; f) Menyisipkan konsep materi Fisika dengan penerapan ajaran Islam; g) Memasukkan pengajaran sejarah sains Islam; h) Memuat gambar atau simbol yang Islami; i) Memasukkan soal-soal yang islami; j) Memuat kata-kata kunci; k) Cover buku memuat gambar yang Islami. Demikian hasil penelitian yang kami lakukan, semoga hasil ini memberikan kontribusi bagi khasanah keilmuawan, khususnya dalam pengembangan buku teks pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, Ahmad Sains Dan Teknologi Dalam Islami, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2014.
- A., Muhammad Imaduddin, Islam Sistem Nilai Terpadu, Jakarta: Gema Insani Press, 2002.
- Azwar, Saifuddin, Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Darmodiharjo, Darji dan Shidarta, Pokok-Pokok Filsafat Hukum apa dan Bagaimana Filsafat Hukum indonesia, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006.
- Kartanegara, Mulyadhi, Mengislamkan Nalar Sebuah Respons Terhadap modernitas , Jakarta: Erlangga, 2007.
- Mustaflet, A. khoiron, Takdir 13 Skala Richter Mempertanyakan Takdir Tuhan, Depok: Qultum Media.
- Muthahhari, Murtadha, Manusia dan Agama, Membumikan Kitab Suci, Bandung: Mizan Pustaka, 2007.
- Nata, Abuddin, Pemikiran Pendidikan Islam dan Barat, Depok: Rajagrafindo Persada, 2012.
- Nisdawati, Nilai-nilai Tradisi dalam Koba Panglimo Awang, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- Nugroho, Aris Prasetyo, Siswa Fisika Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMA/MA X, Surakarta: Mediatama, 2016.
- Pasya, Ahmad Fuad, Dimensi Sains Quran Menggali Kandungan Ilmu Pengetahuan dari Al-quran, Solo: Tiga Serangkai, 2004.
- Prastowo, Andi, Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif, Jogjakarta: Diva Press, 2011.
- Qomar, Mujamil, Epistemologi Pendidikan Islam dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik. Jakarta: Erlangga. 2005
- Rahman, Afjalur, Ensiklopedia ilmu dalam Al-Quran, Bandung: Mizan Pustaka, 2007.
- Ramayulis, Ilmu Pendidikan Islam, Jakarta: Kalam Mulia, 2010.
- Sudibyoy, Lies, et al, Filsafat Ilmu, Yogyakarta: Deepublish, 2014.

- Supraha, Wido, Sejarah Perkembangan Sains Menurut Georg Sarton dan Aplikasinya dalam Pengajaran Sains Di Sekolah Menengah Atas, Disertasi Doktor pada Universitas Ibnu Khaldun Bogor: tidak diterbitkan. 2015.
- Syafri, Ulil Amri, Pendidikan Karakter Berbasis Al-Quran, Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2014.
- Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan FIP UPI, Ilmu dan Aplikasi Pendidikan bagian 3 Pendidikan Disiplin Ilmu, Bandung: PT Impelial Bhakti Utama, 2007.
- Wahana, Paulus, Nilai Etika Aksiologis Max Sceler, Yogyakarta: Kanisius, 2004.
- Yudianto, Suroso Adi, Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai, Bandung: Mughni Sejahtera, 2005.
- Young, Hugh D. dan Roger A. Freedman, Fisika Universitas, Jakarta: Erlangga, 2002.
- Zuhairini, Filsafat Pendidikan Islam, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.