

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERORIENTASI NILAI-NILAI AGAMA ISLAM MELALUI PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI SUHU DAN KALOR

THE DEVELOPMENT OF STUDENT'S WORKSHEET (LKPD) ORIENTED IN VALUES OF ISLAM THROUGH GUIDED INQUIRY ON THE TEMPERATURE AND HEAT MATERIAL

Sri Latifah¹, Eka Setiawati², Abdul Basith³

^{1,2} Pendidikan Fisika, IAIN Raden Intan Lampung, Indonesia; srilatifah21@yahoo.com

³ SMA Al- Hikmah Bandar Lampung, Indonesia

Abstract: This is a research development that aim to produce product such as Student's Worksheet (LKPD) oriented in values of Islam, through guided inquiry approach on the temperature and heat material for students of class X SMA/MA and to know the response of students toward it. The problem in this study include how to develop Student's Worksheet (LKPD) oriented in values of Islam through guided inquiry approach on the temperature and heat material and the extent to which the response of students toward it.. This is a development research which apply Research and Development (R&D) method. Products produced is categorized as valid by the validation of subject matter experts with a percentage of 85%, subject matter experts to Islam with a score of 89% and design experts with a score of 91%, as well as products LKPD are very interesting based on the assessment of teachers with a percentage of 84%, and the response of students to the test field trials obtain a percentage score of 90%.

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA dan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA . Masalah dalam penelitian ini antara lain bagaimanakah mengembangkan LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor dan sejauh manakah respon peserta didik terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D). Produk yang dihasilkan berkategori valid berdasarkan validasi dari ahli materi dengan persentase 85%, ahli materi agama Islam dengan skor 89% dan ahli desain dengan skor 91%, serta produk LKPD sangat menarik berdasarkan penilaian guru memperoleh persentase 84%, dan respon peserta didik pada uji coba lapangan memperoleh skor persentase 90%.

© 2016 Pendidikan Fisika FTK IAIN Raden Intan Lampung

Kata Kunci : lembar kerja peserta didik, nilai-nilai agama Islam, pendekatan inkuri terbimbing.

PENDAHULUAN

Mutu pendidikan merupakan konsekuensi langsung dari suatu perubahan dan perkembangan pembelajaran pada saat ini. Oleh karena itu, pembaruan dan penyempurnaan kinerja pendidikan yang mendukung salah

satunya yaitu kurikulum. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa 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.

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari fenomena alam. Ilmu yang sangat bermanfaat dalam kehidupan berdasarkan hukum alam. Fisika tidak hanya bertujuan untuk membekali peserta didik dengan ilmu tetapi juga bertujuan untuk menciptakan peserta didik yang mengagungkan kebesaran Allah.

Al-Qur'an menganjurkan bagi setiap pendidik untuk selalu mencari jalan dan media terbaik agar memudahkan peserta didik untuk menerima ilmu Allah SWT, sebagaimana dalam al-Qur'an secara prinsip disampaikan dalam surat Al-Maidah ayat 35.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا
إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ
لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٣٥﴾

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kalian kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya (wasilah) dan berjihadlah pada jalan-Nya supaya kalian mendapat keberuntungan. (Q.S.Al-Maidah/05: 35)

Berdasarkan penelitian di Madrasah Aliyah (MA) Al-Hikmah Bandar Lampung dengan melakukan penyebaran angket kepada guru Fisika dan peserta didik. Hasil angket menyatakan bahwa pembelajaran Fisika saat ini berjalan dengan baik tidak ada kendala saat proses belajar mengajar khususnya pada materi suhu dan kalor karena menggunakan metode khusus tapi belum menggunakan pendekatan seperti inkuiri terbimbing. Pendekatan inkuiri terbimbing peserta didik belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis saat mereka berdiskusi dan menganalisis bukti, mengevaluasi ide dan proposisi, merefleksikan validitas data,

memproses, membuat kesimpulan. Pendekatan inkuiri terbimbing dimana guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi. Tujuan umum dari pendekatan inkuiri terbimbing membantu peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka.

Sumber belajar dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa maupun guru dalam proses pembelajaran adalah LKPD. LKPD termasuk media cetak hasil pengembangan teknologi cetak yang berupa buku. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) tersebut berorientasi antara materi yang diajarkan dengan situasi di dunia nyata yang bernafaskan keislaman, dalam hal ini peserta didik dituntut untuk aktif menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata serta bernafaskan nilai-nilai agama Islam. Hal ini, LKPD akan membantu peserta didik dalam menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara kelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai agama Islam.

Pada mata pelajaran Fisika media yang digunakan berupa media berbasis cetakan seperti buku cetak Fisika, lembar kerja peserta didik (LKPD), bahan ajar yang berbentuk lain belum ada. LKPD yang digunakan belum melalui pendekatan inkuiri terbimbing dan pembelajaran kurang menarik, masih didominasi dengan ceramah sehingga peserta didik tidak termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dikelas.

Pada LKPD Fisika terdapat hubungan dengan nilai-nilai agama Islam. Nilai-nilai agama Islam yang digunakan masih umum, seperti nilai kejujuran, sopan santun, tanggung jawab. Guru saat

mengajar pernah mengaitkan nilai-nilai agama Islam tetapi belum mengaitkan antara Fisika dengan kutipan, kandungan ayat-ayat al-Qur'an yang akan memudahkan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. LKPD yang digunakan peserta didik belum mengaitkan dengan kutipan, kandungan ayat-ayat al-Qur'an dengan fisika sehingga belum maksimal untuk menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik memiliki kesulitan dalam memahami isi dalam LKPD dan saat mengerjakan soal-soal. Demikian juga materi Fisika dengan nilai-nilai agama Islam masih terpisahkan hanya menonjolkan aspek intelektualitas belaka. Hal ini tidak sesuai dengan nilai-nilai pendidikan yang diajarkan al-Qur'an, yang mengajarkan keseimbangan dalam segala hal. Oleh karena itu, jelas bahwa pembelajaran yang dilaksanakan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Kesimpulan akhir dari hasil ini menguatkan pentingnya dikembangkan LKPD Fisika berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing. Pemilihan materi tersebut berkaitan erat dengan alam sekitarnya dan kehidupan sehari-hari merupakan materi yang berkaitan erat dengan nilai-nilai Agama Islam. Sehingga, peneliti melakukan penelitian dengan tema "Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Berorientasi nilai-nilai Agama Islam melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Kalor untuk Peserta didik kelas X SMA/MA"

METODE

Pengembangan dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan pada penelitian ini yaitu model Borg and Gall dalam Sugiyono meliputi: 1). Potensi dan Masalah, 2). Menggumpulkan data, 3). Desain Produk, 4). Validasi Desain, 5). Revisi Desain, 6).

Uji Coba Produk, 7). Revisi Produk, 8). Uji Coba Pemakaian, 9). Revisi Produk, 10). Produksi Massal. Dalam penelitian ini dibatasi langkah-langkah penelitian pengembangan dari sepuluh langkah menjadi tujuh langkah karena keterbatasan peneliti. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X MA Al-Hikmah Bandar Lampung karena memiliki pengetahuan dan pemahaman nilai-nilai agama Islam. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan lembar validasi ahli, lembar respon guru, lembar respon peserta didik serta analisa data menggunakan *skala likert*.

Rumus untuk menghitung persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- f = Skor yang didapat
- N = Jumlah Frekuensi/skor maksimal
- P = Angka Persentase

Angket respon terhadap penggunaan produk 4 pilihan sesuai dengan konten pertanyaan. Pengubahan hasil penilaian ahli media, ahli materi dan guru Fisika dari huruf menjadi skor dengan ketentuan menggunakan skala *Rating Scale* yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1 Skor Penilaian terhadap Pilihan Jawaban

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat baik	4
Baik	3
Kurang baik	2
Sangat tidak baik	1

Angket respon untuk mengetahui kemenarikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), responden diberi angket. Mengetahui nilai akhir menggunakan analisis rata-rata butir yang bersangkutan dalam angket yaitu dengan perhitungan jumlah nilai tersebut dibagi dengan banyaknya responden.

Hasil skor persentase yang diperoleh dari penelitian diinterpretasikan dalam kriteria tabel 2.

Tabel 2 Kriteria Kelayakan Analisis Presentase untuk Validasi ahli, Respon Guru, dan Peserta Didik

No	Presentase (%)	Kelayakan
1	0 – 49,99	Sangat tidak baik/Tidak Valid/Tidak Menarik
2	50,00 – 59,99	Kurang baik/ Kurang Valid/ Kurang Menarik
3	60,00 – 79,99	Baik/ Cukup Valid/ Menarik
4	80,00 – 100	Sangat baik/ Valid/ Sangat Menarik

Tabel kriteria kelayakan analisis presentase digunakan sebagai acuan melihat persentase uji coba produk. Jika diperoleh interval 0%-49,99% maka LKPD terkategori sangat tidak baik/tidak valid/tidak menarik, jika diperoleh 50,00%-59,99% maka LKPD terkategori kurang baik/kurang valid/ kurang menarik, jika diperoleh 60,00%-79,99% maka LKPD terkategori baik/cukup valid/Menarik, dan jika diperoleh skor 80,00%-100% maka LKPD terkategori sangat valid/valid/sangat menarik.

Berdasarkan data tabel di atas, maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap LKPD pembelajaran ini telah memenuhi syarat kelayakan dengan tingkat kesesuaian materi, kelayakan media, dan kualitas teknis pada bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA dikategori sangat menarik atau menarik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Validasi dari LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada

materi suhu dan kalor dilakukan oleh 6 dosen ahli, yang terdiri dari 2 dosen sebagai validator ahli materi, 2 dosen sebagai validator ahli materi agama Islam, dan 2 dosen sebagai validator ahli desain. Berdasarkan penilaian validasi ahli materi terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor dianalisis 5 aspek yaitu aspek ketepatan cakupan, aspek kualitas isi, aspek inkuiri terbimbing, aspek bahasa, dan aspek evaluasi. Pada penilaian validasi ahli materi agama Islam terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor dianalisis 3 aspek yaitu aspek kualitas isi, aspek bahasa dan aspek penekanan-penekanan materi. Pada penilaian validasi ahli desain terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor dianalisis 2 aspek yaitu aspek tampilan dan aspek kriteria fisik.

Pada penelitian ini setelah dilakukan validasi oleh para ahli langkah selanjutnya yaitu revisi desain. Setelah itu, uji coba produk ke peserta didik kelas X terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor.

a. Validasi Ahli Materi

Tabulasi hasil validasi oleh ahli materi pada produk disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

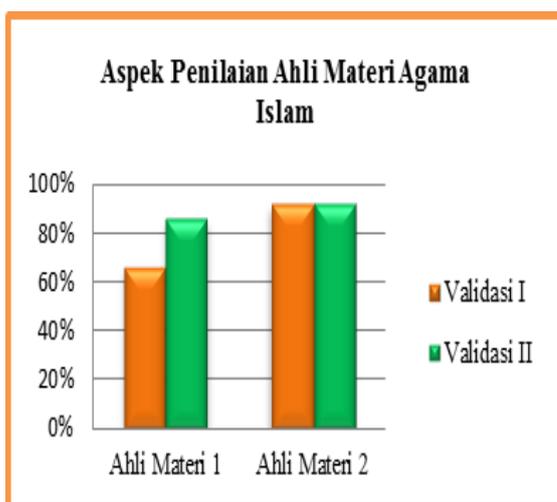


Gambar 1 Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi pada produk awal diperoleh skor persentase rata-rata 74% dan berada pada kriteria validasi “cukup valid”. Setelah produk direvisi dilakukan validasi kembali, diperoleh skor persentase rata-rata 85% dan berada pada kriteria validasi “valid”, terjadi peningkatan skor setelah produk direvisi.

b. Validasi Ahli Materi Agama Islam

Tabulasi hasil validasi oleh ahli materi agama Islam pada produk disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

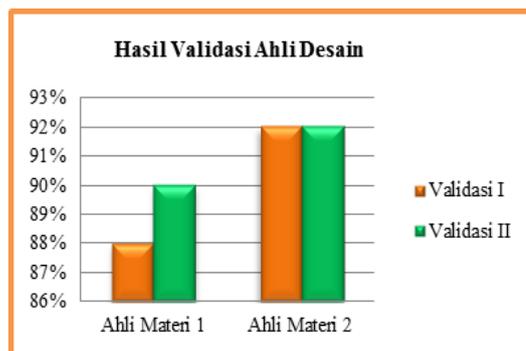


Gambar 2 Hasil Validasi Ahli Materi Agama Islam

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi agama Islam pada produk awal diperoleh skor persentase rata-rata 79% dan berada pada kriteria validasi “cukup valid”. Setelah produk direvisi dilakukan validasi kembali, diperoleh skor persentase rata-rata 89% dan berada pada kriteria validasi “valid”, terjadi peningkatan skor setelah produk direvisi.

c. Validasi Ahli Desain

Tabulasi hasil validasi oleh ahli desain pada produk disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

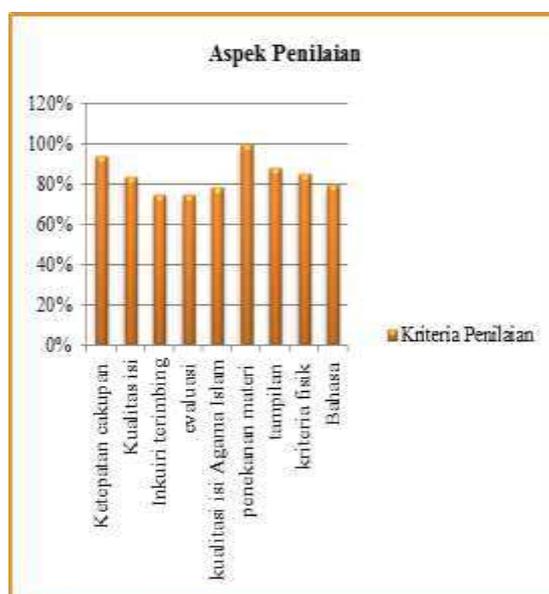


Gambar 3 Hasil Validasi Ahli Desain

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi agama Islam pada produk awal diperoleh skor persentase rata-rata 90% dan berada pada kriteria validasi “valid”. Setelah produk direvisi dilakukan validasi kembali, diperoleh skor persentase rata-rata 91% dan berada pada kriteria validasi “valid”, terjadi peningkatan skor setelah produk direvisi.

d. Penilaian Guru

Pada uji coba penilaian ini terhadap guru Fisika, dianalisis 9 aspek meliputi : 1) Ketepatan cakupan, 2) Kualitas isi, 3) Inkuiri terbimbing, 4) Evaluasi, 5) Kualitas isi materi agama Islam, 6) Penekanan-penekanan materi, 7) Tampilan, 8) Kriteria fisik, 9) Bahasa. Tabulasi hasil penilaian respon guru Fisika disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 4 Aspek Penilaian Penilaian Guru

Berdasarkan rekapitulasi hasil penilaian guru Fisika diperoleh skor 186 dengan persentase 84% dan berada dikriteria valid.

e. Respon Peserta Didik

Hasil coba terhadap peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 Hasil Uji Coba Lapangan

No.	Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian
1	Kualitas Isi	838
2	Nilai-nilai agama Islam	301
3	Evaluasi	271
4	Tampilan	1126
5	Bahasa	278
Jumlah Skor total		2814
Skor Maksimal		3120
Persentase		90%

Berdasarkan hasil uji coba lapangan terhadap 39 peserta didik diperoleh skor total 2814 dengan persentase 90% dan berada pada kriteria Sangat menarik.

Adapun tujuan pertama dalam pengembangan ini adalah mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti telah dilakukan validasi para ahli dan tahap uji coba produk dengan hasil valid, maka telah berhasil dikembangkan produk berupa LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor untuk peserta didik kelas X SMA/MA.

Tujuan kedua dalam pengembangan ini adalah untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing. LKPD ini disusun berdasarkan kompetensi inti,

kompetensi dasar serta indikator pencapaian. LKPD ini dilengkapi dengan ringkasan materi, ringkasan materi, contoh soal, kegiatan percobaan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing, latihan soal, daftar pustaka. LKPD terdapat ayat-ayat al-Qur'an terkait dengan materi suhu dan kalor, tokoh ilmuwan muslim, tokoh ilmuwan barat, dan kata-kata bijak sebagai motivasi peserta didik dalam belajar yang diambil dari berbagai sumber yang dapat digunakan dalam oembelajaran peserta didik lebih menarik.

LKPD yang dikembangkan telah divalidasi oleh 6 ahli yang meliputi 2 ahli materi. 2 ahli materi agama Islam, 2 ahli desain. Setelah melalui tahap validasi beberapa ahli materi, ahli materi agama Islam dan ahli desain selanjutnya diujicobakan terhadap responden guru Fisika, dan uji coba lapangan peserta didik diperoleh kriteria produk yang dikembangkan sangat menarik atau valid.

Pembahasan

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, didapatkan saran perbaikan produk. Saran tersebut digunakan sebagai pertimbangan perbaikan pada produk awal. Adapun perbaikan produk awal sebagai berikut: 1) Sesuaikan isi materi dengan indikator pencapaian. Pada produk awal indikator dan isi materi belum sesuai, maka berdasarkan saran yang diberikan diperbaiki isi materi dengan indikator agar sesuai; 2) Memperbaiki huruf EYD masih terdapat salah ketikan tidak sesuai dengan EYD. Pada produk awal masih terdapat kata bahasa inggris yang tidak sesuai dengan EYD, maka berdasarkan saran yang diberikan telah diperbaiki huruf EYD pada LKPD.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi agama Islam didapatkan saran perbaikan produk. Saran tersebut digunakan sebagai pertimbangan perbaikan pada produk awal. Adapun

perbaikan produk awal sebagai berikut: 1) Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD masih terdapat ketikan yang tidak sesuai. Pada produk awal bahasa yang digunakan khususnya materi agama Islam kurang efektif dan masih terdapat kesalahan pengetikan yang tidak sesuai dengan EYD, maka berdasarkan saran yang diberikan telah diperbaiki bahasa yang efektif dan penggunaan huruf EYD.; 2) Penggunaan tafsiran yang tepat untuk ayat-ayat al-Qur'an. Pada produk awal masih terdapat penafsiran yang kurang tepat, maka berdasarkan saran yang diberikan telah diperbaiki penafsiran yang sesuai dengan ayat al-Qur'an; 3) Pemahaman kekuasaan Allah lebih dipertegas. Pada produk awal masih terdapat ayat-ayat al-Qur'an yang kurang menjelaskan kekuasaan Allah, maka berdasarkan saran yang diberikan telah diperbaiki ayat-ayat al-Qur'an yang menjelaskan kekuasaan Allah.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli desain didapatkan saran perbaikan produk. Saran tersebut digunakan sebagai pertimbangan perbaikan pada produk awal. Adapun perbaikan produk awal sebagai berikut: 1) Penggunaan jenis huruf pada LKPD kurang jelas dan penggunaan ukuran huruf yang besar lebih jelas. Jenis huruf pada produk awal menggunakan *High tower text* dan menggunakan ukuran huruf sebesar 11. Setelah perbaikan menggunakan jenis huruf *Times New Roman* dan ukuran huruf sebesar 12.

Kelebihan dan Kelemahan Produk Hasil Pengembangan.

Produk hasil pengembangan memiliki beberapa kelebihan, sebagai berikut: 1) LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor ini memberikan wawasan pengetahuan baru kepada peserta didik, baik dalam segi materi fisika maupun keterkaitan

antara materi suhu dan kalor dengan nilai-nilai agama Islam; 2) LKPD ini memiliki langkah-langkah pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor; 3) LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor membuat pelajaran menarik; 4) LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor terdapat ayat-ayat al-Qur'an, gambar-gambar dalam kehidupan sehari-hari, motivasi, tokoh muslim maupun tokoh barat, latihan soal, contoh soal, sehingga peserta didik dapat mudah memahami sajian yang terdapat dalam LKPD; 5) LKPD berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi Suhu dan Kalor efektif jika digunakan secara mandiri maupun berkelompok.

Produk Pengembangan penelitian ini memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut: 1) LKPD ini tidak mudah digunakan pada sekolah-sekolah yang memiliki pemahaman nilai-nilai agama Islam lebih banyak dan bervisi Islam; 2) Materi dalam LKPD yang dikembangkan terbatas hanya 1 (Satu) pokok bahasan.

SIMPULAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor dikembangkan menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan tahap melakukan penelitian potensi dan masalah, menggumpulkan informasi, desain produk, validasi produk, revisi desain, uji coba produk lapangan dan revisi produk.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor yang dikembangkan sangat menarik atau valid untuk digunakan dalam proses

belajar mengajar, penilaian tersebut diperoleh berdasarkan validasi ahli materi, ahli materi agama Islam, ahli desain serta uji coba respon guru dan uji coba lapangan dengan responden peserta didik kelas X SMA/MA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Syarwani. 2013. Melalui Seminar Pendidikan Nasional, kita Tingkatkan Kemampuan, Inovasi, dan dan Kreativitas Pengimplementasian Kurikulum 2013 dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Menuju Tercapainya Sumber Daya Manusia yang Cerdas dan Profesional”, *Prosiding Seminar Nasional* (Palembang : Universitas PGRI Palembang) tanggal 28 Desember 2013
- Anam, Khoirul. 2015. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*. (Jakarta : Pustaka Belajar)
- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya)
- Arsyad, Azhar. 2004. *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada)
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*, (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada)
- Ayu Rahmadani, Nonong Amalita, Helma. 2012. Penggunaan Lembar Kerja Siswa Yang Dilengkapi *Mind Map* Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 1 No. 1
- Cahyati Friska & Nyoto Suseno, “Pengembangan LKPD Materi Listrik Statis Berorientasi Nilai Al-Qur’an Untuk Peserta didik Kelas IX Sekolah Muhammadiyah”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol III No. 2 (September 2015)
- Dian Noviar, Ahmad Musthofa, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching Learning* (CTL) Pada Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs”, *Jurnal Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga*
- Diena Rufaida, Sudarmin, Arif Widiyatmoko. 2013. “Pengembangan Lks Ipa Berbantuan Microsoft Expression Web Tema Pencemaran Lingkungan Dan Kesehatan Untuk Siswa Mts Kelas VII”, *Unnes Science Education Journal*
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta)
- F. Muna dan Sugianto. 2014 “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika berkarakter Bangsa Berbentuk Dialog Dengan Pendekatan Inkuiri pada Siswa Madrasah Aliyah”, *jurnal Fisika Universitas Negeri Semarang*
- Fuad, Muhammad Zainul. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berintegasi Life Skills Pada Materi Bangun Ruang*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan)
- Herowati, Nur Hanifah. 2014. “Peningkatan Kemampuan Pengukuran (Measurement) Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Anak Kelompok B2 Tk Suryodiningratan Mantrijeron Yogyakarta”, (Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta)
- Jumini, Sri. 2013. “Penggunaan Metode Open Inquiry Untuk Memperbaiki

- Kualitas Praktikum Elektronik Dasar”, *Prosiding Seminar Nasional Sains VII Fakultas Sains dan Matematika UKWS Salatiga*, Vol 4 No. 1 (15 Juni 2013)
- Kementerian Agama RI. 2011. *At-thayyib Al-Qur'an Transliterate Perkata dan Terjemahan Perkata* (Ciputat : Cipta Bagus Segara)
- Kurniawan, Agus. *Lembar Kerja Peserta Didik*, (on-line) tersedia di <http://repository.ump.ac.id/693/3/Agus%20BAB%20II.pdf> diakses pada tanggal 2 Februari 2016
- Lestari P.J, *Buku Pendamping FISIKA Untuk SMA/MA Kelas 10 B Kurikulum 2013*, (Solo : CV Haka MJ)
- Marthen Kandinan. 2007. *Fisika Untuk SMA Kelas X* (Jakarta: Erlangga)
- Miftakhul Jannah, Sugianto, Sarwi. 2012. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Nilai Karakter Melalui Inkuiri Terbimbing Materi Cahaya Pada peserta didik Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama”. *Journal Of Innovative Science Education*.
- Mohamad Ishaq. 2008. *Menguak Rahasia Alam dengan Fisika* (Bandung : Albama)
- Mulyani, Siti Saadah. 2013. *Analisis kedalaman dan keluasan materi dalam buku Teks Biologi SMP dan SMA Mengenai Konsep Percenaan Makanan*, (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia)
- Nasution, Harun. 2014. *Pengembangan Profesi Guru Sains Melalui Penelitian dan Karya Teknologi yang Sesuai Tuntutan Kurikulum 2013*. *Prosiding Seminar nasional IPA FITK UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta* 11 September 2014
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Dan Penyelenggaraan Pendidikan, Pasal 17 Ayat (3)
- Prastowo, Andi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik* (Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.
- Rohaeti Eli, Widjajanti E. Padmaningrum Tutik Regina. 2009. “Kualitas Lembar Kerja Peserta didik ”. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, vol 10. No 1 (Mei 2009)
- Saberan, Riduan. 2012. “Penggunaan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan* Vol. 07 No. 02: 1-19 (Desember 2012)
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta: Kencana)
- Sri Mardiyani, Hamdi dan Murtiani. 2013 “Pengembangan Bahan Ajar Fisika Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Ayat Al-Qur'an Pada Materi Gerak Untuk Pembelajaran Siswa Kelas X SMA”, *Pillar Physics Education*, Vol. 1 (1 April 2013)
- Sudijono, Anas. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali, 2013)
- Sudjiono, Anas. 2005. *Pengantar Statistika Pendidikan* (Jakarta: PT Grafindo Persada)
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta). Cet 15
- Tim Penyusun. 2013/2014. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa*. (Lampung : Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung)
- Trianto. 2010. *Mendesain Model pembelajaran Inovatif Progresif* (Jakarta : Kencana)
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang “Sistem Pendidikan Nasional” (On-line) tersedia di <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud70-2013KD->

StrukturKurikulum-SMK-
MAK.pdf (1 februari 2016)

Utsman bin Hasan bin Ahmad Syakir
maktabul Muhammad bin syobil,
Durrotun Nashihin

Widoyoko, Eko Putro. 2012. *Teknik
Penyusunan Instrumen Penelitian*,
(Yogyakarta: Pustaka Pelajar)

Zuliana Minawati, Sri Haryani, Stephani
Diah Pamelasari. 2014.
“Pengembangan Lembar Kerja
Peserta Didik IPA Terpadu
Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada
Tema Sistem Kehidupan Dalam
Tumbuhan Untuk SMP Kelas
VIII”. *Jurnal Pendidikan IPA
Terpadu Universitas Negeri
Semarang* (2014).