

## PENGEMBANGAN MODUL PLH BERBASIS INTEGRASI ISLAM-SAINS PADA TEMA LINGKUNGAN SAHABAT KITA UNTUK KELAS V SD

Fathonah, Panji Hidayat

PGSD, FKIP, Universitas Ahmad Dahlan  
JL. Ki Ageng Pemanahan No. 19, Yogyakarta, Indonesia  
fathonah1500005309@webmail.uad.ac.id

### ABSTRACT

*This study aims to describe the process of developing an environmental education module based on the integration of Islam and science on the theme of "Our Friends of Environment" which is feasible and can be used as a support for independent learning. This research is a development study that refers to the Borg & Gall model, but only to the 7th stage. The subjects of the trial were 23 students of class V MI Al-Khoiriyah and 2 teachers. Tested as many as 2 stages, the initial field trial phase 1 teacher and 8 students of MI Al-Khoiriyah VB class, and the field trial phase of 1 teacher and 15 VA MI Al-Khoiriyah class students. Data collection techniques use a questionnaire in the form of a questionnaire. Data analysis uses qualitative and quantitative. The results showed that the environmental education module based on the integration of Islam and science on the theme of "our best friend's environment" was appropriate to use. This is evidenced from the results of the product assessment conducted by material experts showing that the environmental education module is very good (92.5), the results of the assessment of learning expert products indicate that the environmental education module is very good (86.8), the results of the media expert assessment showed that the environmental education module was very good (79.1), the results of the initial field trials were very good teacher ratings (94.4) and student responses (92.7), the results of field trials were very good teacher ratings (91.6) and student responses (98.3). From all assessments of experts, teachers, and students of the environmental education module based on the integration of Islam-science on the theme of "our best friend's environment", getting an average rating of 90.7 with the category "very good" and can be said to be worthy of being used as a support for educational learning living environment.*

**Keywords:** *module development, environmental education, Islamic-science integration*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema "Lingkungan Sahabat Kita" yang layak dan dapat digunakan sebagai penunjang belajar mandiri. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang mengacu pada model Borg & Gall, akan tetapi hanya sampai tahap ke 7. Subjek uji coba sebanyak 23 siswa kelas V MI Al-Khoiriyah dan 2 guru. Diuji coba sebanyak 2 tahap, tahap uji coba lapangan awal 1 guru dan 8 siswa kelas VB MI Al-Khoiriyah, dan tahap uji coba lapangan 1 guru dan 15 siswa kelas VA MI Al-Khoiriyah. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar

penilaian berupa angket. Analisis data menggunakan kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema “lingkungan sahabat kita” layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dari hasil penilaian produk yang telah dilakukan oleh ahli materi menunjukkan bahwa modul pendidikan lingkungan hidup sangat baik (92,5), hasil penilaian produk ahli pembelajaran menunjukkan bahwa modul pendidikan lingkungan hidup sangat baik (86,8), hasil penilaian ahli media menunjukkan bahwa modul pendidikan lingkungan hidup sangat baik (79,1), hasil uji coba lapangan awal sangat baik penilaian guru (94,4) dan respon siswa (92,7), hasil uji coba lapangan sangat baik penilaian guru (91,6) dan respon siswa (98,3). Dari seluruh penilaian para ahli, guru, dan peserta didik modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema “lingkungan sahabat kita” mendapatkan nilai rata-rata 90,7 dengan kategori “sangat baik” dan dapat dikatakan layak digunakan sebagai penunjang pembelajaran pendidikan lingkungan hidup.

**Kata kunci:** pengembangan modul, pendidikan lingkungan hidup, Integrasi islam-sains

## PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Dimana lingkungan telah menyediakan semua yang dibutuhkan manusia. Akan tetapi, akhir-akhir ini kerusakan lingkungan makin hari makin meningkat. Kerusakan lingkungan yang terjadi juga akan mempengaruhi kualitas hidup manusia. Sebagai contoh kebakaran hutan dapat mengganggu kesehatan pernafasan dan menyebabkan pemanasan global. Akibatnya mempengaruhi hidup manusia seperti air tanah cepat menguap sehingga terjadi kekeringan, cuaca sulit diprediksi.

Kerusakan lingkungan yang terjadi akibat meningkatnya jumlah penduduk. Seperti Tim Mata Kuliah PLH (2014: 26) menyatakan bahwa beberapa hal pokok yang menyebabkan timbulnya masalah lingkungan adalah tingginya tingkat pertumbuhan penduduk, meningkatnya kualitas dan kuantitas limbah dan adanya pencemaran lintas batas negara. Aktifitas manusia sangat banyak mempengaruhi lingkungan dan tanpa memperdulikan kelestariannya. Seperti menurut Aziz (2014: 307) bahwa pangkalnya bencana dan kerusakan lingkungan akibat kurangnya kearifan (moral) manusia dalam memberlakukan alam. Selain itu Allah berfirman dalam surat Ar-Ruum ayat 41 yang artinya “Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).

Islam merupakan agama yang sempurna dan pemberi rahmat bagi seluruh alam mempunyai dasar-dasar agama yang berelasi dengan lingkungan. Al-quran dan hadist sebagai rujukan umat islam terdapat banyak tentang ajaran pelestarian lingkungan. Harahap, Rabiah Z (2015: 9) ajaran dasar agama islam yang terkait dengan lingkungan yaitu: pertama, *robbul ‘alamin* (islam mengajarkan bahwa Allah swt adalah Tuhan semesta alam), kedua rahmatan lil’alamin (bahwa manusia diberi amanat untuk mewujudkan segala perilakunya dalam rangka kasih sayang terhadap seluruh alam). Jika makna kedua dasar ajaran agama islam *robbul ‘alamin* dan *rohmatan lil’alamin* dimaknai dengan baik, maka tidak ada kerusakan lingkungan. Akan tetapi umat islam belum memahami dasar ajaran islam tersebut akibatnya banyak kerusakan lingkungan yang terjadi sebagaimana menurut Muhammad, Syamsuddin (2017: 96) bahwa banyak manusia yang mengeksploitasi sumber daya alam yang ada serta masih banyak manusia yang rendah akan pengetahuan tentang lingkungan.

Dari kondisi-kondisi tersebut menunjukkan bahwa kepedulian manusia akan lingkungan berada pada tahap yang mengkhawatirkan. Oleh sebab itu, kepedulian manusia terhadap lingkungan perlu ditingkatkan. Pendidikan dituntut untuk bisa menanamkan karakter peduli lingkungan sejak sedini mungkin. Keluarga dan sekolah sebagai tempat pendidikan harus mengajarkan pentingnya menjaga lingkungan. Salah satunya dengan pendidikan lingkungan hidup.

Pendidikan lingkungan hidup merupakan proses diajarkannya konsep-konsep kebermaknaan lingkungan secara ekologi dan saling berkaitan menurut Hungerford (Hamzah, Syukri 2013: 36), menurut Kementerian Lingkungan Hidup (Nuraini, Novian Fitri, dkk 2014: 54) pendidikan lingkungan hidup dapat dilaksanakan oleh berbagai elemen masyarakat melalui pendidikan formal, informal, dan non formal. Pendidikan formal pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dapat melalui integrasi mata pelajaran yang ada, dimasukkan ke dalam muatan lokal, dan diimplementasikan dalam bentuk kegiatan keterampilan yang terkait dengan lingkungan hidup. Sedangkan pada pendidikan non formal dapat melalui kegiatan yang berjenjang dan terstruktur. Melalui pendidikan lingkungan hidup diharapkan dapat memberikan wawasan terkait hubungan manusia dengan lingkungan sehingga dapat menumbuhkan sikap cinta lingkungan.

Pengenalan pendidikan lingkungan hidup dapat melalui bahan ajar salah satunya yaitu modul. Modul menurut Majid, Abdul (2016: 176) merupakan sebuah buku yang disusun dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar mandiri. Sejalan dengan Prastowo, Andi (2015: 106) modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri. Tujuan pembuatan modul yaitu: bahan ajar mandiri, pengganti pendidik, alat evaluasi, dan sebagai bahan rujukan peserta didik. Menurut Daryanto (2013: 9-11) untuk meningkatkan motivasi pengguna, maka modul harus mencakup karakteristik *self instruction*, *self contained*, *stand alone*, adaptif, dan *user friendly*. Adapun komponen modul menurut Daryanto (2013: 27-30) yang sudah dimodifikasi yaitu: pendahuluan berisi identitas kepemilikan, kata pengantar, petunjuk penggunaan, KI, dan daftar isi. Isi pembahasan berisi KD, tujuan kegiatan pembelajaran, materi, lembar kerja, dan soal latihan. Sedangkan penutup berisi glosarium, daftar pustaka, kunci jawaban, dan identitas penulis.

Akan tetapi berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan baik diperpustakaan, toko buku, dan MI Al-Khoiriyah belum ada bahan ajar berupa modul pendidikan lingkungan hidup yang berbasis integrasi islam-sains. Selain itu, menganalisis bahan ajar pendidikan lingkungan hidup untuk kelas V jilid 5 yang ditulis dan disusun oleh pusat penelitian lingkungan hidup, dan hasilnya bahan ajar PLH (pendidikan lingkungan hidup) tersebut belum meningkatkan literasi seperti mengamati lingkungan sekitar, tidak terdapat cerita-cerita tentang lingkungan dan juga belum terintegrasi islam-sains. Seperti dalam jurnal Saputra, Henry Januar dan Nur Isti Faizah (2017: 65) yang menyatakan bahwa bahan ajar pendidikan lingkungan hidup yang ada juga belum mengimplementasikan pendekatan saintifik dan tidak banyak yang dirancang untuk menanamkan karakter peduli terhadap lingkungan. Oleh karena itu, adanya gagasan untuk mengembangkan modul pendidikan lingkungan hidup yang berbasis integrasi islam-sains. Integrasi islam-sains merupakan penyatuan antara agama yang berdasarkan al-quran dan hadist dengan ilmu pengetahuan..

Berkaitan permasalahan tersebut, perlu dikembangkan modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema "Lingkungan Sahabat Kita" untuk kelas V SD. Pemilihan tema "Lingkungan Sahabat Kita" karena kompetensi di dalamnya mengandung lingkungan disekitar peserta didik dan mencakup unsur-unsur lingkup materi pendidikan lingkungan hidup yaitu: unsur empirik, unsur kepedulian, unsur estetik, dan

unsur sosial (Hamzah, Syukri 2013:52-58) terdapat juga hubungan antara manusia dan lingkungan. Kelas V dipilih karena dalam psikologi menurut Piaget (Trianingih, Rima 2016: 199) merupakan tahapan siswa yang berada dalam tingkatan operasional konkret. Selain itu kelas V sudah bisa membayangkan dan berimajinasi sesuatu yang lebih luas dengan berpikir secara mendalam. Sehingga dalam pengembangan modul yang dilakukan dapat mudah dipahami oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita yang layak digunakan untuk kelas V SD.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Research and Development (R&D). Metode penelitian Research and Development (R&D) menurut Sukmadinata, Nana Syaodih (2017: 164) merupakan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk baru maupun menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian pengembangan ini mengacu model pengembangan menurut Borg and Gall dengan melakukan tujuh dari sepuluh prosedur pengembangan yaitu sebagai berikut: 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan, dan 7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari saran atau komentar dari para ahli, guru dan siswa. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari lembar validasi para ahli, guru, dan peserta didik. Tehnik pengumpulan data menggunakan lembar penilaian dengan metode angket validasi dari para ahli materi, media, pembelajaran, guru, dan respon peserta didik. Adapun untuk penilaian ahli materi, pembelajaran, media dan guru menggunakan skala likert 1,2,3, dan 4. Sedangkan untuk peserta didik menggunakan skala Guttman berupa pernyataan “ya” dan “tidak”.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengembangan yang dilakukan peneliti dalam pengembangan modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD, dapat dipaparkan dalam tahapan-tahapan berikut. Penelitian dan pengumpulan data diperoleh melakukan analisis kebutuhan berupa melakukan analisis bahan ajar PLH yang sudah ada yaitu pada buku pendidikan lingkungan hidup untuk kelas V jilid 5 yang ditulis dan disusun oleh pusat penelitian lingkungan hidup, dan hasilnya buku PLH (pendidikan lingkungan hidup) tersebut belum meningkatkan literasi seperti mengamati lingkungan sekitar, tidak terdapat cerita-cerita tentang lingkungan dan juga belum terintegrasi islam-sains dan wawancara di MI Al-Khoiriyah, hasilnya belum banyak bahan ajar yang meningkatkan literasi untuk mengamati lingkungan sekitar, belum terdapat nilai-nilai karakter peduli lingkungan yang jelas dipaparkan dalam bentuk tulisan, gambar, maupun cerita-cerita yang menarik dan juga belum ada bahan PLH yang berbasis integrasi islam-sains. Setelah melakukan analisis kebutuhan kemudian melakukan studi pustaka untuk mengetahui tentang teori-teori yang digunakan untuk mengembangkan modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat dan selanjutnya melakukan analisis materi yang sesuai dengan lingkup materi pendidikan lingkungan.

Tahap perencanaan dalam penelitian pengembangan ini meliputi merencanakan isi modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD yang berdasarkan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang terdapat dalam mata pelajaran IPA, PPKN, dan IPS pada tema lingkungan sahabat kita. Perencanaan

selanjutnya yaitu melakukan studi pustaka mencari buku-buku referensi yang akan digunakan dalam pembuatan materi modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita. Perencanaan yang terakhir yaitu mempersiapkan software berupa microsoft word 2010 untuk menulis materi dan adobe indesign untuk menata animasi, ilustrasi, dan materi.

Tahap pengembangan produk awal yang dilakukan pertama yaitu menyusun komponen modul yang dimodifikasi dan mengacu menurut Daryanto (2013: 27-30) adapun penyusunan modul terdapat pendahuluan, isi pembahasan, dan penutup. Tahap selanjutnya yaitu melakukan desain modul berupa mendesain cover, pembuatan karakter yang akan memandu siswa, dan kemudian mendesain pada materi. Setelah selesai pengembangan produk awal, modul PLH berbasis integrasi islam-sains kemudian divalidasi oleh para ahli yaitu ahli materi dengan memperoleh nilai 92,5 termasuk dalam kategori sangat baik. Selanjutnya validasi ahli pembelajaran dengan memperoleh nilai 86,8 termasuk dalam kategori sangat baik. Terakhir validasi ahli media memperoleh nilai 79,1 termasuk dalam kategori sangat baik.

Setelah modul dinyatakan layak oleh para ahli, maka selanjutnya modul diuji coba lapangan awal dilakukan pada tanggal 05 Desember 2019 oleh 1 guru dan 8 siswa kelas VA MI Al-Khoiriyah. Adapun penilaian guru memperoleh nilai 94,4 dan termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk respon siswa mendapatkan nilai 92,7 jika dimasukkan dalam kategori termasuk sangat baik.

Revisi uji coba lapangan awal, tahap ini peneliti melakukan revisi penambahan "semester II" di cover depan modul PLH berbasis inetgrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita. Hal tersebut sesuai saran yang diperoleh dari guru kelas VA.

Uji coba lapangan dilakukan pada tanggal 07 Desember 2019 yang dilakukan oleh 1 guru dan 15 siswa kelas VB MI Al-Khoiriyah. Adapun penilaian guru memperoleh 91,6 dan termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan respon siswa diperoleh nilai 98,3 dengan kategori sangat baik.

Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan menjadi tahap terakhir dalam langkah-langkah pengembangan modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD. Pada tahap ini peneliti tidak melakukan revisi terhadap produk. Peneliti mengacu pada penilaian guru dan respon peserta didik bahwa modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita telah memenuhi aspek kelayakan dan mendapatkan komentar yang positif.

Berikut disajikan tabel data kuantitatif yang diperoleh dari masing-masing penilaian terhadap kelayak modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD.

Tabel 2. Data Kuantitatif Hasil Penilaian Terhadap Modul

No.	Penilaian	Nilai	Kategori
1.	Ahli materi	92,5	Sangat Baik
2.	Ahli pembelajaran	86,8	Sangat Baik
3.	Ahli media	79,1	Sangat Baik
4.	Penilaian guru uji lapangan awal	94,4	Sangat Baik
5.	Respon siswa uji lapangan awal	92,7	Sangat Baik
6.	Penilaian guru uji lapangan	91,6	
7.	Respon siswa uji lapangan	98,3	

---

<b>Jumlah</b>	<b>635,4</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>90,7</b>	<b>Sangat Baik</b>

---

Berdasarkan tabel di atas, jumlah nilai keseluruhan yaitu 635,4 maka dapat dicari rata-rata keseluruhan nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{635,4}{7} = 90,7 \end{aligned}$$

Nilai rata-rata keseluruhan penilaian mendapatkan nilai 90,7 sehingga modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD dalam kategori sangat baik dan layak digunakan.

Data kualitatif didapatkan dari pemberian saran oleh para ahli dalam lembar validasi dan lembar respon oleh peserta didik dan guru. Saran dari ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli media digunakan untuk memperbaiki modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita, sebelum digunakan untuk uji coba lapangan. Setelah modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita direvisi, media digunakan untuk uji coba lapangan awal oleh 8 peserta didik dan 1 guru kelas VA MI Al-Khoiriyah. Dalam uji coba lapangan awal peserta didik dan guru memberikan saran untuk perbaikan media sebelum dilakukan tahap uji coba lapangan. Berikut adalah data kualitatif berdasarkan saran dari para ahli, peserta didik dan guru terhadap modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita.

1. Analisis Data Ahli Materi  
Ahli materi memberikan saran agar materi dapat diperluas lagi/bisa lebih dikembangkan lagi.
2. Analisis Data Ahli Pembelajaran  
Ahli pembelajaran memberikan saran agar ayat-ayat al-quran dimunculkan ke dalam kompetensi dasar dan memperbaiki langkah-langkah pembelajaran
3. Analisis Data Ahli Media  
Ahli media memberikan saran untuk mengganti animasi/desain yang bertuliskan canva, desain dibuat lebih menarik lagi, cover dibuat agar lebih menarik, dan mengganti jenis huruf.
4. Analisis Data Uji Lapangan Awal  
Pemberian respon pada uji lapangan awal dilakukan oleh delapan peserta didik dan guru. Adapun saran dari uji lapangan awal yaitu seluruh delapan peserta didik memberikan saran atau komentar bahwa modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains sudah menarik dan mudah dipahami. Sedangkan saran dari guru yaitu sangat baik dan pas diberikan untuk anak-anak terutama untuk membentuk karakter anak, warnanya sangat menarik dengan bahasa sederhana (bahasa anak). Masukan untuk modul ini, bisakah dimasukkan materi ini masuk pada semester berapa, sehingga anak mudah untuk memakainya dan tepat sasaran.
5. Analisis Data Uji Coba Lapangan  
Pemberian respon pada uji coba lapangan dilakukan oleh lima belas peserta didik dan satu guru. Adapun saran dari uji coba lapangan yaitu secara keseluruhan peserta didik memberikan saran dan komentar positif yaitu bahwa modul mudah dipahami karena disertai gambar yang jelas dan menarik sehingga membuat saya lebih paham, dan disertai dengan ayat suci al-quran yang membuat saya untuk lebih mengingat Allah

yang menciptakan alam semesta. Sedangkan saran dan komentar dari guru bahwa modul sudah baik, bahasa komunikatif, mudah dipahami bagi siswa kelas V, dan memadukan antara KD dengan materi sudah bagus dan penjabaran KD ke indikator sesuai dengan KD.

Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD. Pengembangan modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita ini telah melalui serangkaian penilaian baik dari ahli materi, ahli pembelajaran, ahli media, guru, dan peserta didik. Modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita ini juga telah melewati uji coba awal dan uji coba lapangan. Modul ini diuji cobakan kepada 2 guru dan 23 siswa kelas V MI Al-Khoiriyah. Modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita ini didesign menggunakan adobe indesign dan microsoft word. Modul ini dicetak menggunakan kertas A4, isi modul menggunakan HVS 70 gsm dan cover menggunakan ivory 230 yang dilaminasi. Materi dalam modul berisikan tentang air, kenampakan alam, dan sumber daya alam. Selain itu materi juga diintegrasikan dengan ayat-ayat al-quran. Dari hasil penilaian validasi para ahli, guru dan peserta didik, modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita dinyatakan layak digunakan dalam menunjang pembelajaran pendidikan lingkungan hidup kelas V Sekolah Dasar.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penelitian pengembangan dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan yaitu dengan menggunakan 7 dari 10 langkah penelitian R&D oleh Borg and Gall, dimulai dari penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draft produk, uji coba lapangan awal, revisi uji coba lapangan awal, uji coba lapangan, dan penyempurnaan uji coba lapangan. Sehingga menghasilkan produk modul pendidikan lingkungan hidup berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD.

Modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD dinyatakan layak digunakan berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli media serta respon peserta didik dan penilaian guru. Adapun nilai yang diperoleh sebagai berikut: hasil nilai dari ahli materi mendapatkan 92,5 dengan kategori sangat baik, hasil penilaian dari ahli pembelajaran mendapatkan 86,8 dengan kategori sangat baik, hasil penilaian ahli media mendapatkan 79,1 dengan kategori sangat baik. Pada uji coba lapangan awal penilaian guru mendapatkan nilai 94,4 dengan kategori sangat baik dan respon peserta didik mendapatkan 92,7 dengan kategori sangat baik. Sedangkan uji lapangan penilaian guru mendapatkan 91,6 dengan kategori sangat baik dan respon peserta didik mendapatkan 98,3 dengan kategori sangat baik. Secara keseluruhan nilai rata-rata yang didapatkan 90,7 dengan kategori sangat baik. Oleh sebab itu, modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD layak digunakan dalam pembelajaran pendidikan lingkungan hidup.

Pada respon peserta didik dalam uji coba baik awal maupun lapangan dapat disimpulkan bahwa modul PLH berbasis integrasi islam-sains pada tema lingkungan sahabat kita untuk kelas V SD sudah bagus, menarik, mudah dipahami sehingga dapat paham tentang lingkungan sekitar. Adapun respon guru baik uji coba lapangan awal dan uji

coba lapangan dapat disimpulkan bahwa modul mudah dipahami, bahasa yang digunakan komunikatif, sesuai karakter kelas V SD, dan bisa untuk membentuk karakter peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. 2014. Konservasi alam dalam perspektif etika islam. *Jurnal globalisasi akademika*. Vol 19, No 2. Hal 307-321.
- Daryanto. 2013. *Menyusun modul bahan ajar untuk persiapan guru dalam mengajar*. Yogyakarta: Gava Media
- Hamzah, Syukri. 2013. *Pendidikan Lingkungan sekelumit wawasan pengantar*. Bandung: PT Refika Aditama
- Harahap, Rabiah Z. 2015. Etika Islam Dalam Mengelola Lingkungan Hidup. *Jurnal Edu Tech*. Vol.1, No.1. Hal 1-13.
- Saputra, Henry Januar dan Nur Isti Faizah. 2017. Pengembangan Bahan Ajar Untuk Menumbuhkan Nilai Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*. Vol. 4. No. 1. Hal 62-74.
- Majid, Abdul. 2016. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Rosda Karya
- Muhammad, Syamsuddin. 2017. Krisis ekologi global dalam perspektif islam. *Jurnal Sosiologi reflektif*. Vol 11, No 2. Hal 83-106
- Nuraini, Novian Fitri, dkk. 2014. pengembangan modul pendidikan lingkungan hidup (PLH) berbasis karakter untuk menumbuhkan wawasan dan karakter peduli lingkungan. *Unnes Journal of Biology Education*. Vol 03 No 01. Hal 53-60
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Rosda Karya
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif menciptakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press
- Tim mata kuliah PLH. 2014. *Pendidikan Lingkungan Hidup*. Universitas Negeri Semarang.
- Trianingsih, Rima. 2016. Pengantar Praktik Mendidik Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Al Ibtida*. Vol. 3 No. 2. Hal 197-211