



Vol. 5– No. 2, year (2024), page 82-92

Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS berlandaskan Ayat Alqur'an pada Sub Materi Komponen Ekosistem Kelas V SD Negeri 157 Cakke

Aryanti Indah Jaya¹

Institut Teknologi Tdan Kesehatan Tri Tunas Nasional, aryantiindahjaya18@gmail.com

Dian Firdiani²

Universitas Muhammadiyah Enrekang, dianfirdiani1@gmail.com

Muhammad Wajdi³

Universitas Muhammadiyah Makassar, muh.wajdi@unismuh.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevaliditasan dan kepraktisan dari pengembangan modul pembelajaran IPAS berlandaskan ayat Al-Qur'an pada Sub Materi Komponen Ekosistem kelas V di SD 157 Cakke . Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D yang dibatasi sampai pada tahap pengembangan (*Development*). Tahapan penelitian terdiri dari pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) serta tahap pengembangan (*Develop*). Prosedur penelitian terdiri dari studi pendahuluan, perencanaan penelitian, pengembangan produk, validasi dan uji coba terbatas. Subjek penilai berjumlah 4 orang yang terdiri dari 2 orang ahli materi dan 2 orang ahli agama untuk mengetahui kualitas modul IPAS. Instrumen penelitian berupa angket validasi dan angket respon dengan menggunakan skala *Likert* yang dibuat dalam bentuk *check list*. Instrumen untuk siswa berupa angket respon peserta didik untuk 17 orang siswa Kelas V SD 157 Cakke. Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif untuk mengetahui tingkat kevaliditasan dan kepraktisan modul IPAS sesuai dengan kriteria kategori penilai. Hasil penelitian ini adalah tersusunnya modul IPAS berlandaskan ayat Al-Qur'an pada sub materi komponen ekosistem untuk siswa kelas V SD 157 Cakke yang dikembangkan dengan model 4-D. Berdasarkan hasil penilaian dari tim validator materi dan agama dengan nilai D yaitu valid, dan hasil respon angket dari guru dan peserta didik dengan kategori sangat baik. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran IPAS berlandaskan ayat Al-Qur'an pada sub materi komponen ekosistem yang dikembangkan dianggap valid oleh para ahli materi dan agama, serta dianggap praktis oleh guru dan peserta didik di kelas 5 SD 157 Cakke.

Keywords: IPAS, Sekolah Dasar, Peserta Didik

PENDAHULUAN

Semakin lama maka perkembangan zaman pun semakin

kompleks dan pengembangan profesional setiap tenaga pendidik perlu dilakukan dengan daya kreativitas menciptakan pembelajaran yang lebih

baik bukan hanya pada proses pembelajaran tetapi juga di dukung dengan sarana belajar dan bahan ajar yang inovatif. Pendidikan merupakan salah satu usaha untuk mengembangkan sumber daya manusia menjadi orang yang lebih baik dari sebelumnya dan pendidikan tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Pada saat ini, pembangunan di Indonesia dikatakan berhasil apabila pendidikan dalam mencerdaskan bangsa juga berhasil. Pendidikan yang merata untuk mencerdaskan kehidupan bangsa adalah masalah utama di dunia pendidikan, baik dalam bidang pendidikan kecerdasan majemuk peserta didik ataupun dalam bidang pengetahuan.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pendidikan Nasional Nomor 20 pada Tahun 2003 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional untuk mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan dengan proses pembelajaran akan selalu memiliki keterkaitan. Pembelajaran terjadi karena

terdapat interaksi antar individu dengan lingkungannya, jadi belajar bisa dilakukan kapan dan dimanapun. Salah satu hal yang menjadi bukti nyata apabila seseorang melakukan proses belajar diantaranya tingkah laku dari sisi pengetahuan mengalami perubahan, baik keterampilan ataupun sikapnya berfokus pada lingkungan sekitarnya dan mempunyai kepekaan pada benda biotik dan abiotik dan keadaan yang terjadi di lingkungan. Memperhatikan kepekaan bersikap peserta didik terhadap lingkungan sekitar yang ditunjukkan pada tingkah laku yang berusaha untuk mencegah dan memperbaiki rusaknya lingkungan alam serta melestarikannya. Pembelajaran IPAS pada sekolah menengah atas menjadi harapan bagi peserta didik sebagai tempat untuk mempelajari pribadi dan alam sekitar guna menerapkannya dalam keseharian.

IPAS juga menjadi satu dari sekian disiplin ilmu yang bukan hanya mengumpulkan ilmu atau pengetahuan yang berkaitan dengan makhluk hidup, melainkan merupakan upaya demi menumbuh kembangkan dan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta didik atas lingkungan sekitar, juga dimanfaatkan

dalam membantu menyelesaikan berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan alam lingkungan sekitar serta menjadikan bekal untuk perkembangan dalam hidup seseorang. Pendidikan Sains memiliki beberapa cabang termasuk IPAS, mempunyai tanggung jawab untuk membentuk kecerdasan, mentalitas, tingkah laku dan moral peserta didik guna membentuk pribadi manusia yang memiliki keunggulan di bidang IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) dan IMTAQ (Iman dan Takwa kepada Allah SWT) yang tinggi. Sains dapat berguna sebagai media mendekatkan diri kepada Sang Pencipta dalam menerjemahkan tanda-tanda Kekuasaan dan KebesaranNya.

Permendiknas No 22 Tahun 2006 telah dituliskan tentang standar isi pendidikan bahwa tujuan pembelajaran IPAS diantaranya; 1) Terbentuk sikap positif pada IPAS dengan mendapat kesadaran tentang keindahan dan teraturnya alam semesta serta mengagungkan karya paripurna Tuhan yang Maha Esa; 2) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, efektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain; 3) Mengembangkan pengalaman agar dapat melakukan uji

dan mengajukan hipotesis lewat percobaan, serta dapat mengkomunikasikan hasil dari percobaan baik secara tulisan maupun lisan; 4) Menumbuh-kembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif dengan menggunakan prinsip dan konsep IPAS; 5) Mengembangkan kemampuan menguasai prinsip dan konsep IPAS serta yang terkait dengan cabang Ilmu Pengetahuan Alam lain, juga dapat mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan percaya diri; 6) Menambah tingkat kesadaran yang berperan serta untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Tujuan dari pembelajaran IPAS di atas membuktikan bahwa IPAS adalah ilmu yang dilihat sebagai satu kesatuan yang mengandung nilai religius, nilai intelektualitas, nilai pendidikan nilai sosial-politis dan nilai praktis.

Pembelajaran IPAS sebenarnya menginginkan agar terbentuknya manusia yang bisa menghasilkan karya dari pengembangan sederhana yang memiliki keterkaitan dengan kebutuhan manusia salah satunya adalah media pembelajaran IPAS. Namun, realita yang terjadi di sekolah menunjukkan bahwa masih

banyak tenaga pendidik yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran IPAS. Hal ini disebabkan kurangnya pelatihan mengenai cara mengembangkan media pembelajaran dengan baik dan benar. Selain itu, tenaga pendidik hanya terfokus pada satu sumber yaitu buku paket yang hanya disediakan oleh pihak pemerintah atau daerah setempat sehingga kurang menarik dan juga lebih bersifat informatif karena tidak menampilkan sajian materi yang menyisipkan ayat Al- Qur'an (ayat kauniyah) sebagai renungan bagi peserta didik untuk lebih bertafakkur pada ayat-ayat Allah dalam kehidupan sehari-hari dilengkapi gambar yang dapat menjelaskan secara rinci tentang konsep yang ingin disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 157 Cakke menunjukkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam penerapan materi pembelajaran IPAS khususnya sub materi komponen ekosistem yang pada hakikatnya materi ini berorientasi untuk menjadikan peserta didik lebih dekat dengan dunia IPAS dan sikap peduli lingkungan atau alam sekitar karena akan berdampak buruk

ketika etika dalam lingkungan tidak terjaga dan lingkungan atau alam yang tidak seimbang bisa merusak lingkungan yang awalnya baik-baik saja. Alam semesta diatur dengan paripurna oleh Allah SWT dengan sistem dan aturan-Nya yang sangat unik. Oleh karena itu semua, maka itulah menjadi pertanda kehebatan dan agungnya sang Pencipta. Sebagaimana firman Allah di QS. Ar-Rum ayat 41.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ
أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ
الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya: *“telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”*.

Manusia tercipta hanya untuk beribadah kepada sang Khaliq dan berperan menjadi khalifah (pemimpin) di muka bumi ini. Manusia sebagai khalifah (pemimpin) tidak untuk merusak lingkungan sekitar melainkan memiliki tugas untuk memelihara alam

semesta, memanfaatkan dan mengolah segala potensi di dalamnya.

Bahan ajar yang dapat memanfaatkan ketersediaan sumber belajar yang dapat dijangkau oleh guru dan peserta didik di sekolah salah satunya adalah bahan ajar yang disusun dari sumber ayat-ayat Al-Qur'an dan hadist. Keduanya merupakan sumber belajar yang di dalamnya bersifat pesan, kejadian, fakta dan peristiwa (Prastowo, 2012).

Modul adalah satu kesatuan utuh yang terdiri dari rangkaian kegiatan belajar nyata yang telah memberikan hasil belajar efektif untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan secara spesifik dan jelas. Modul merupakan satu unit program belajar mengajar terkecil yang unsur-unsur modul terdiri dari pedoman guru, lembar kerja, lembar kerja peserta didik, lembaran tes dan kuncinya serta kunci lembar jawaban. Modul merupakan bentuk bahan ajar cetak yang dimanfaatkan dalam membantu guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Selain itu, modul difungsikan agar peserta didik dapat belajar mandiri apalagi di musim pandemi sekarang yang mengharuskan pembelajaran tatap

muka ditiadakan demi menjaga kesehatan bersama.

Berdasarkan permasalahan ini, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian terkait dengan pengembangan media pembelajaran. Salah satunya adalah modul pembelajaran IPAS yang tidak hanya memuat ringkasan materi tetapi juga lebih pada pemaknaan kehidupan manusia sebagai makhluk IPAS. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitiannya dengan mengangkat judul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berlandaskan Ayat Al-Qur'an pada Sub Materi Komponen Ekosistem IPAS Kelas V SD 157 Cakke”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *research & development* (R&D). R & D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2019).

Pengertian penelitian pengembangan menurut Borg & Gall adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi

produk pendidikan. Model rancangan penelitian R & D digunakan model 4-D yaitu *Define, Design, Develop dan Disseminate*, ini berdasarkan menurut pandangan Thiagarajan (1974) atau diadaptasi menjadi model 4-P yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran (Sugiyono, 2019) dengan pendekatan dalam pendidikan yang meliputi sepuluh tahapan dalam mengembangkan model. Hanya saja dalam penelitian ini hanya 5 langkah yang akan digunakan sehingga model 4- D yang digunakan juga hanya sampai pada tahap ketiga. *Disseminate* tidak digunakan dengan memperhatikan beberapa alasan.

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SD Negeri 157 Cakke pada bulan September – Oktober 2024 semester ganjil tahun ajaran 2024/2025.

Adapun prosedur penelitian dan pengembangan ini adalah diantaranya :

1. *Define* (pendefinisian)

Mengidentifikasi potensi dan masalah, dimana hasilnya akan digunakan sebagai acuan untuk pengembangan produk yang akan dibuat, melakukan tinjauan terhadap

kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) untuk menentukan indikator-indikator yang hendak dicapai, melakukan studi pustaka untuk mengumpulkan materi, adapun sub materi yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah komponen ekosistem IPAS.

2. *Design* (perancangan)

Menyiapkan materi ruang lingkup IPAS dari berbagai sumber yang relevan yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka merumuskan indikator yang akan dicapai berdasarkan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan sub materi yang digunakan dalam penelitian.

3. *Develop* (pengembangan)

Menentukan konten dan objek-objek yang akan digunakan dalam media pembelajaran, membuat desain yang didalamnya membahas sub materi komponen ekosistem. Media

pembelajaran ini menggunakan aplikasi *Corel Draw X7* dan ukuran halaman diatur dengan menyesuaikan ukuran kertas A4. Tahap Validasi juga dilakukan dengan membuat kisi-kisi berdasarkan pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian, kriteria penelitian disesuaikan dengan kategori masing-masing penilaian seperti ahli materi dan ahli agama. Instrumen penelitian yang akan digunakan lembar validasi untuk penilaian para ahli. Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis modul berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli agama. Perbaikan atau revisi produk berdasarkan hasil uji lapangan terbatas dari penilaian para pakar. Revisi produk tahap 1 dilakukan secara berulang sampai produk dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran, hasil akhir produk media pembelajaran berbentuk media pembelajaran modul pembelajaran

IPAS yang telah dinyatakan layak oleh para pakar.

Data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini terdiri dari data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang bentuknya berupa data angka-angka sebagai hasil observasi atau penelitian. Data kuantitatif berupa skor penilaian setiap poin kriteria penilaian pada angket kualitas media pembelajaran berbasis modul pada sub materi komponen ekosistem IPAS yang diisi oleh para pakar ahli dan peserta didik. Penilaian untuk setiap poin kriteria diubah menjadi skor dengan skala *Likert*, yaitu 5 = sangat baik; 4 = baik; 3 = cukup; 2 = kurang; 1 = sangat kurang. Selain itu untuk validasi penilaian setiap poin kriterianya diubah dengan skala 4 sampai 1, dimana 4 = sangat baik; 3 = baik; 2 = kurang; 1 = sangat kurang.

Sumber data dalam penelitian pengembangan ini diperoleh dari guru dan peserta didik.

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara

non tes yaitu dengan pengambilan data berdasarkan observasi, validitas pakar serta angket.

Instrumen penelitian divalidasi secara teoritik, yaitu dengan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing penelitian. Hasil validasi tersebut adalah instrumen yang siap digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Instrumen penelitian berdasarkan pendapat Walker & Hess dalam Azhar Arsyad mengenai kriteria penilaian media pembelajaran berdasarkan pada kualitas.

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis kuantitatif pada kualifikasi valid dan praktis.

Analisis kevalidan didasarkan pada data hasil validasi ahli menggunakan analisis validasi isi Gregory dalam (Ruslan, 2010) seperti ditunjukkan rumus dibawah ini:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan:

A = Jumlah item yang kurang relevan menurut kedua validator

B = Jumlah item yang kurang relevan menurut validator II dan relevan menurut validator I

C = Jumlah item yang relevan menurut validator II dan kurang relevan menurut validator I

D = Jumlah item yang relevan menurut kedua validator

Analisis kepraktisan media pembelajaran modul dengan menggunakan analisis data dari komponen kepraktisan angket peserta didik dan guru menggunakan skala *likert* dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada pilihan respon siswa dan guru yaitu 5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, 1= sangat kurang.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 157 Cakke Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang dengan jumlah responden sebanyak 18 orang terdiri dari 1 orang guru dan 17 orang peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Kriteria, jika indeks $V > 0,75$ maka instrumen dinyatakan valid secara isi. Berdasarkan tabel di atas diperoleh V sebesar $1 > 0,75$, sehingga instrumen dapat dikatakan valid. (Gregori dalam Ruslan 2010)

Tingkat kepraktisan pengembangan modul pembelajaran IPAS Kepraktisan suatu modul dikatakan praktis apabila telah memenuhi standar dan telah terpenuhi syarat dari tim validator

Tabel 4.3 Hasil Distribusi Frekuensi Respon Peserta Didik

Kelas Interval	Median	Frekuensi
11-14	12,5	1
15-18	16,5	15
19-22	20,5	14
23-26	24,5	17
27-30	28,5	4
Jumlah		51

PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa modul ajar. Ini

merupakan jenis R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4-D. Tahapan yang dilakukan berupa *define, design, develop* dan *disseminate*. Hanya saja dalam penelitian yang dilakukan, pada tahapan *disseminate* tidak dilakukan karena terkendala pandemi dan kurangnya biaya.

Hasil kelayakan instrumen yang digunakan pada penelitian modul berlandaskan ayat Al-Qur'an pada sub materi komponen ekosistem menunjukkan bahwa secara keseluruhan instrumen dikatakan valid secara isi.

Hasil kelayakan modul IPAS berlandaskan ayat Al-Qur'an pada sub materi komponen ekosistem menunjukkan bahwa, secara keseluruhan modul dikategorikan layak digunakan sebagai bahan ajar berdasarkan uji validasi serta responden dari guru dan peserta didik. Kelayakan yang dimaksudkan dibuktikan dengan

hasil evaluasi oleh ahli materi dan ahli agama terkait dengan isi dari modul.

Hasil validasi oleh validator ahli materi disajikan menggunakan skala *likert* dengan rentang nilai terendah 1 dan tertinggi 4. Berdasarkan hasil validasi dari dua validator ahli materi (terlampir) dimana validator pertama memberikan nilai rata-rata 3,5 dan validator kedua memberikan nilai rata-rata 3,6 dengan total rata-rata dari kedua validator adalah 3,55 dengan kriteria sangat baik.

Hasil validasi oleh validator ahli agama disajikan menggunakan skala *likert* dengan rentang nilai terendah 1 dan tertinggi 4. Berdasarkan hasil validasi dari dua validator ahli agama (terlampir) dimana validator pertama memberikan nilai rata-rata 3,6 dan validator kedua memberikan nilai rata-rata 3,9 dengan total rata-rata dari kedua validator adalah 3,75 dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan maka tingkat kevaliditasan modul pembelajaran dapat dikatakan valid dengan kriteria sangat baik dan tingkat kepraktisan dapat dikatakan praktis dengan kriteria sangat baik. Artinya secara isi pengembangannya modul ini dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Ruslan (Ali, 2010) menyatakan bahwa media dikatakan valid ketika koefisiennya melebihi 0,75. Selain itu hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almauludatul Kamilah (2014), dimana beliau menyatakan bahwa bahan ajar mandiri merupakan salah satu bentuk sumber belajar secara potensial mampu secara praktis membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran IPAS

berlandaskan ayat Al-Qur'an pada materi komponen ekosistem kelas V di SD 157 Cakke dianggap valid berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli agama. Modul pembelajaran IPAS yang berlandaskan ayat Al-Qur'an pada materi komponen ekosistem IPAS kelas V SD 157 Cakke dianggap praktis berdasarkan respon dari guru dan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Sidin & Khaeruddin. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM Makassar.
- Kamila, Almauludatul. 2014. *Pengembangan Modul IPA Berbasis Islam-Sains Sebagai Bahan Ajar Mandiri Pada Sub Materi Pokok Komponen Ekosistem Untuk Siswa Kelas X Madrasah Aliyah (MA)*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta