BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pengembangan Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Manba'ul Kudus. Proses penelitian ini menggunakan pengembangan model 4-D yang disederhanakan menjadi 3-D sehingga penelitian hanya dilakukan sampai tahap *develop* (pengembangan). Dan dihasilkan suatu produk berupa modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya. Setiap tahap pada pengembangan saling berhubungan yang akan menghasilkan produk yang layak. Model pengembangan 4-D disusun secara sistematis dan terprogram yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pembelajar. Berikut hasil pada setiap langkah pengembangan modul:

1. Tahap Define

a. Tahap Analisis Awal

Pada tahap ini medapat dan menentukan dasar masalah yang ditemui dalam pembelajaran IPA disekolah.² Permasalahan yang ditemui yaitu siswa cenderung pasif, dikarenakan metode ceramah yang berpusat pada guru masih digunakan saat pembelajaran dikelas. Siswa juga kurang tertarik membaca bahan ajar yang dipakai karena memuat sedikit gambar, sehingga minat baca siswa rendah. Dalam kegiatan pembelajaran siswa lebih menyukai buku yang memuat banyak gambar berwarna, dan kegiatan praktik. Bahan ajar IPA di MTs Manba'ul Ulum Kudus yang dipakai terbatas pada LKS dari penerbit, dan belum di integrasikan dengan ayat Al-Qur'an. Maka dibutuhkannya modul yang terintegrasi ayat Al-Qur'an.

b. Tahap Analisis Siswa

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui karateristik siswa. Tahap ini juga dilakukan untuk mengetahui karakteristik pasar target penciptaan produk

¹ Hardiani Alvia, Hening Widowati, dan Agil Lepiyanto, "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Problem Solving dengan Mengintegrasikan Nilai-Nilai Islam Pada Materi Ekologi" Bioedukasi, no. 1 (2020): 83.

² Albet Maydiantoro, "Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development)", Jurnal Metode Penelitian, Jurnal Metode Penelitian, no. 10 (2019), 1-8.

yaitu siswa.³ Sasaran pada penelitian ini yaitu siswa kelas 8 di MTs Manba'ul Ulum Kudus. Berdasarkan hasil pengamatan karakter siswa kelas 8 di MTs Manba'ul Ulum Kudus menunjukkan respon pasif saat pembelajaran. Siswa sulit menguasai materi yang bersifat abstrak dikarenakan cara guru menyampaikan materi dengan metode ceramah dan memperlihatkan minat belajar yang kurang dalam pembelajaran karena penggunaan buku teks dengan tampilan yang kurang menarik.

Sehingga siswa membutuhkan bahan ajar alternatif yang dapat menarik minat baca. Apabila minat baca yang dimiliki tinggi maka akan lebih memudahkan siswa untuk memahami materi. Berdasarkan hal tersebut maka dikembangkan modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya.

c. Tahap Analisis Konsep

Pada tahap ini, tugas diuraikan berdasarkan isi modul sesuai dengan KD dari kurikulum yang digunakan di MTs Manba'ul Ulum Kudus. Materi cahaya digunakan dalam pengembangan modul. KD yang digunakan yaitu KD 3.12 dan 4.12.

d. Tahap Analisis Tugas

Tahap ini bertujuan untuk pengidentifikasian konsep terkait materi pokok. Materi cahaya yang digunakan dalam pengembangan modul. Peneliti mengkaitkan materi cahaya dengan analogi untuk membantu siswa memvisualisasikan materi cahaya yang abstrak dan juga mengintegrasikan materi cahaya dengan ayat Al-Qur'an yang berkaitan kemudian dirancang secara runtut dan sistematis.

e. Tahap Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Tahap ini dilakukan guna menentukan tujuan pembelajaran sesuai dengan KI, KD dan indikator yang terdapat pada kurikulum yang berlaku disekolah. Kurikulum yang berlaku di MTs Manba'ul Ulum Kudus adalah Kurikulum 2013. Tujuan pembelajaran termuat dalam modul, perumusaan tujuan pembelajaran mendasari penyusunan tes evaluasi.

³ Albet Maydiantoro, "Model-Model Jurnal Metode Penelitian", 1-8.

2. Tahap Design

Tahap perancangan dilakukan guna merancang modul yang dikembangkan. ⁴ Tahap ini dihasilkan rancangan media. Berikut tahap *design* terdiri atas beberapa langkah:

a. Pemilihan Bahan Ajar

Pada langkah ini bahan ajar dipilih sesuai dengan tujuan pengembangan dari hasil analisis masalah. Pemilihan bahan ajar dipilih sesuai dengan kebutuhan dan kondisi siswa. Bahan ajar yang dipilih berupa modul IPA berbasis analogi yang diintergrasikan dengan ayat Al-Qur'an. Modul yang dikembangkan berupa modul cetak berukuran A4 kemudian modul dijilid dengan soft cover.

b. Pemilihan Format

Dilakukan dengan meninjau format-format yang telah ada dan yang sudah dikembangkan. Dalam pengembangan modul berbasis analogi yang dibuat ini berisi format antara lain meliputi panduan penggunaan, kerangka konsep, tinjauan kopetensi (KI, KD), tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, latihan soal, dan evaluasi. Format tesebut disesuaikan dengan metode analogi dan di integrasikan ayat Al-Qur'an. Guna menarik minat membaca siswa, dalam pengembangan modul pemilihan warna, desain gambar, bentuk dan gaya penulisan ditentukan sendiri oleh peneliti. Dalam pemilihan format mengacu pada format karakteristik Depdiknas tahun 2018 yaitu karakteristik modul meliputi Self Intructional.

c. Desain Awal

Dilakukan dengan menyusun rancangan awal modul dan menyusun rancangan awal instrumen pengumpulan data berupa angket validasi dan angket respon.

Modul ini dibuat dengan aplikasi Canva. Beberapa konten yang terdapat dalam modul yaitu kata pengantar, daftar isi, kerangka konsep modul, peta konsep, tinjauan kompetensi (KI, KD, tujuan pembelajaran), uraian materi cahaya, rangkuman materi,

⁴ Agus dan Luthfiyah, "Pengembangan Buku siswa Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Comflake CookiesPada Siswa Tunagrahita. Sma-Lb Negeri Gedangan", no.1(2013):12-13.

latihan soal evaluasi, daftar pustaka, glosarium dan kunci jawaban.

Spesifikasi modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya yang dikembangkan adalah:

- Modul yang dikembangkan adalah modul pembelajaran berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an yang didesain dengan aplikasi canva.
- 2) Materi yang diterapkan pada modul yang dikembangkan adalah materi IPA kelas 8 semester II yaitu cahaya dan alat optik.
- 3) Isi dalam modul yang dikembangkan disesuaikan dengan materi pembelajaran dan merujuk pada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD).
- 4) Setiap sub materi cahaya yang terdapat dalam modul dirancangan menggunakan langkah analogi FAR yang terdiri atas 3 tahap yaitu tahap focus, action, dan reflection.
- 5) Modul yang dikembangkan terintegrasi dengan ayat Al-Qur'an dengan mencantumkan ayat Al-Qur'an pada beberapa sub materi modul yang dilengkapi dengan tafsir dari beberapa sumber (Tafsir Jalalain, dan Tafsir Ibnu Katsir) disertai penjelasan hubungan ayat yang tercantum dengan materi.
- 6) Modul dirancang semenarik mungkin dengan gambar dan warna yang beranekaragam.
- 7) Modul yang dikembangkan berupa modul cetak dengan jenis kertas HVS A4 80gram pada bagian isi dan *art paper* pada cover yang terdiri atas 40 halaman.

Berikut adalah desain modul yang dikembangkan:

a) Halaman Cover

Halaman cover berupa halaman paling luar pada modul. Halaman cover terdiri dari cover luar dan dalam. Halaman cover dalam berisi judul, identitas peneliti dan juga dosen pembimbing selaku editor dalam pembuatan modul Halaman cover tersaji pada Gambar 4.1



MODUL IPA BERBASIS ANALOGI TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI CAHAYA



Doner Berbinbins Faig Makadam Neer, McRd

INSTITUT MODEL NEAD INCOME KITTER FARDCEAR LIBRORAGE PROGRAM STUDITADRES ILMU PENGETARUAN A TARREST 1823

Gambar 4.1 Cover Luar

Gambar 4.2 Cover Dalam

b) Kata Pengantar Berisi ucapan dan pesan dari penulis kepada pembaca modul. Kata pengantar tersaji pada Gambar 4.3

Kalla Perigantian. For a 9th indicate the Art Perigant Silva Nor. Doe the deprivation of the policy of the Art Perigant Silva Nor. Doe the deprivation of the Art Perigant Silva Nor. Doe the deprivation of the Art Perigant Silva Nor. Doe the Art Perigant Kichs, S Mai 3(2) Adieds Aya Kudiyani.

Kata Pengantar

Scott Philosophic Straig Contigues and Superiores. Materialists. Gambar 4.3 Kata Pengantar

c) Daftar isi

Berisi petunjuk pokok isi modul beserta nomor halaman. Berikut hasil penyusunan daftar isi tersaji pada Gambar 4.4

No. Propries
The William
A REAL PROPERTY OF THE PARTY OF
Sale Prompt
Free field dates
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T
Color No. at
1. December Colombia (1919) at 1
TORING AND
Clares da Bernan Fals Con a
It has a second
A TORREST CONTRACTOR OF THE STATE OF THE STA
3.440()
Total Control
11/95/1
Continue Designation
Parker Parker
Market 9

THE ... C. MINISTER PROPERTY AND ADDRESS OF THE ADD

Gambar 4.4 Daftar Isi

d) Kerangka Konsep Modul

Merupakan kerangka yang berisi konsep pada modul. Kerangka konsep untuk menjelaskan terkait konsep modul mulai dari metode, dan teori pembelajaran yang digunakan dalam modul. Kerangka konsep modul tersaji pada Gambar 4.5

Mattil for beath of any off Prolongest Area stiglishing path from Congregation Mattil Revisit in any off Prolongest Area stiglishing path from Congregation Mattil Revisit in Structure and Trust Area Structure and Area

Gambar 4.5 Kerangka Konsep Modul

e) Peta Konsep

Merupakan alur penyajian materi atau konsep untuk mempelajari materi cahaya. Penyusunan peta konsep tersaji pada Gambar 4.6



Gambar 4.6 Peta Konsep

f) Pendahuluan

Berisi gambar dan uraian pengenalan terhadap materi. Pendahuluan tersaji pada Gambar 4.7



Gambar 4.7 Pendahuluan

g) Tinjauan Kompetensi

Tinjauan kompetensi terdiri dari KI, KD, dan tujuan pembelajaran yang terdapat pada modul diambil dari buku guru IPA Kelas VIII. Tinjauan kompetensi tersaji pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 Tinjauan Kompetensi

h) Ayo Kita Lakukan

Merupakan kegiatan yang berisi praktikum sederhana untuk merangsang pemikiran siswa dikaitkan dengan metode analogi. Ayo kita lakukan tersaji pada Gambar 4.9





Gambar 4.9 Ayo Kita Lakukan

i) Integrasi Ayat Al-Qur'an Setelah bagian mater

Setelah bagian materi, terdapat Integrasi Ayat Al-Qur'an yang didalmnya meliputi ayat, terjemahan, dan tafsir yang terkait dengan materi. Integrasi ayat Al-Qur'an tersaji pada Gambar 4.10



Gambar 4.10 Integrasi Ayat Al-Qur'an

j) Metode Analogi FAR

Dalam modul terdapat 2 sub materi yaitu pembiasan cahaya dan mata. Pada kedua sub ini terdapat Langkah-langkah metode analogi FAR. Pada sub pembiasan cahaya terdapat juga langkah-langkah praktikum sederhana dengan metode analogi FAR untuk membuktikan terjadinya pembiasan cahaya. Langkah metode analogi FAR tersaji pada Gambar 4.11



Gambar 4.11 Metode Analogi FAR

k) Rangkuman

Merupakan inti dari materi cahaya. Rangkuman tersaji pada Gambar 4.12



Gambar 4.12 Rangkuman

1) Uji Kompetensi

Terdapat 5 soal essai pada uji kompetensi digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep yang telah dijabarkan pada pendalaman materi. Uji kompetensi tersaji pada Gambar 4.13



m) Lembar Evaluasi

Berisi 10 soal pilihan ganda. Lembar evaluasi tersaji pada Gambar 4.14



Gambar 4.14 Lembar Evaluasi

n) Daftar Pustaka

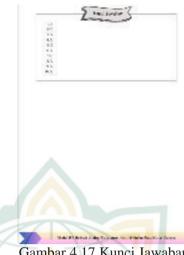
Berisi sumber yang digunakan dalam penyusunan modul. Daftar pustaka tersaji pada Gambar 4.15

Dufter Protein Gambar 4.15 Daftar Pustaka o) Glosarium Merupakan definisi untuk menemukan istilah kata yang sulit pada konten isi materi, glosari<mark>um ter</mark>saji pada Gambar 4.16 Glosarium Sel Kerron

Gambar 4.16 Glosarium

p) Kunci Jawaban

Berisi jawaban dari lembar evaluasi. Kunci jawaban tersaji pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Kunci Jawaban

3. **Tahap Develop**

Tahap pengembangan ini bertujuan guna melihat kelayakan dari modul yang dikembangkan. Langkah-langkah tahap ini terdiri dari penilaian validasi ahli, dan pengujian pengembangan modul. Setelah divalidasi kemudian modul direvisi dan di ujicobakan terbatas ke MTs Manba'ul Ulum Kudus. Ujicoba diterapkan pada siswa kelas 8 MTs Manba'ul Ulum Kudus. Hasil pada ujicoba akan menjadi pertimbangan dalam produk akhir.

B. Kelayakan Pengembangan Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Avat Al-Qur'an

1. Validasi Ahli

Seluruh rancangan modul sebelum diujicobakan disekolah sudah lebih dulu divalidasi oleh para validator ahli.5 Tujuan validasi guna melihat kelayakan modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an yang selanjutnya akan di ujicobakan secara terbatas. Berikut ini uraian terkait hasil validasi modul:

Validasi Ahli Media

Tahapan awal dalam proses pengembangan yaitu validasi media. Tujuan validasi ahli media untuk melihat

Ratna Paramita, Rugiah Ganda Putri Panjaitan, dan Eka Ariyati, "Pengembangan Booklet Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati", Jurnal IPA & Pembelajaran IPA 2, no. 2 (2019): 83–88, https://doi.org/10.24815/jipi.v2i2.12389.

kelayakan modul sebelum melanjutkan tahap pengembangan selanjutnya. ⁶ Tahap ini dilakukan pada tanggal 30 Mei 2023 dengan Dosen Tadris IPA di IAIN Kudus sebagai validator ahli media. Hasil kelayakan media terhadap modul tersaji pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Kelayakan Ahli Media

Aspek	Skor	Rata- Rata	Hasil (%)	Kriteria
Ukuran Modul	3	3	75%	Layak
Bagian Sampul Modul	11	3,7	92,5%	Sangat Layak
Bagian Isi	7	3,5	87,5%	Sangat Layak
Kejelasan dan Ketepatan Penggunaan Media	19	-3,8	95%	Sangat Layak
Ketepatan dalam Penggunaan Bahasa	12	4	100%	Sangat Layak
Jumlah	52	3,6	90%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi modul kepada ahli media maka didapatkan hasil pada tabel di atas. Total skor yang didapat adalah 52 dengan skor maksimal 56, sehingga setelah dihitung menggunakan rumus didapatkan presentase sebesar 90%. Dengan demikian validator ahli media memberikan penilaian dengan kriteria sangat layak dan memberi tambahan beberapa masukan pada modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya.

⁶ Nita Sunarya Herawati and Ali Muhtadi, "Developing Interactive Chemistry E-Modul For The Second Grade Students of Senior High School", Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, (2018).

Gambar 4.18 Grafik Presentase Hasil Validasi Ahli Media



b. Validasi Ahli Materi

Validasi kepada ahli materi guna melihat kelayakan materi agar sesuai dengan KI dan KD materi cahaya sesuai dengan kurikulum 2013. Tahap validasi materi dilakukan pada tanggal 6 Juni 2023 dengan Dosen Tadris IPA di IAIN Kudus sebagai validator ahli materi. Ahli materi memberikan penilaian pada enam aspek yaitu aspek kesesuaian materi dengan KI dan KD, sistematika penyajian, pendukung penyajian materi, integrasi, dan aspek analogi. Hasil kelayakan materi terhadap modul tersaji pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Kelayakan Ahli Materi

		•			
Aspek	Skor	Rata- Rutu	Hasil (%)	Kriteria	
Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	13	3.25	81,25%	Sangat Layak	
Kehenaran Materi	50	3,34	83,5%	Sangat Layak	
Sistematika Penyajian	17	3.4	85%	Sangat Layak	
Pendukung Penyajian Materi	11	3,7	92,5%	Sangat Layak	
Integrasi	8	4	100%	Sangat Layak	
Analogi	- 6	3	75%	Layak	
Jumlah	117	3.45	86,25%	Sangat Layak	

Berdasarkan hasil validasi modul kepada ahli materi maka didapatkan hasil pada tabel di atas. Total skor yang didapat adalah 117 dengan skor maksimal 124, sehingga setelah dihitung menggunakan rumus didapatkan presentase sebesar 86,25%. Berdasarkan hasil perhitungan termasuk dalam kategori sangat layak dan menambahkan beberapa masukan pada modul.

Gambar 4.19 Grafik Presentase Hasil Kelayakan Ahli Materi



c. Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

Tujuan validasi ahli integrasi ayat Al-Qu'ran guna melihat kelayakan terkait kesesuaian integrasi materi dalam konsep IPA dengan ayat Al-Qur'an yang disajikan dalam modul. Tahap validasi integrasi ayat Al-Qur'an dilakukan pada tanggal 30 Mei 2023 dengan Dosen Tarbiyah IAIN Kudus sebagai validator ahli integrasi ayat Al-Qur'an. Hasil kelayakan integrasi ayat Al-Qur'an terhadap materi tersaji pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Kelayakan Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

Aspek	Skor	Rata- Rata	Hasil (%)	Kriteria
Kesesuaian ayat Al- Qur'an dengan materi.	11	3,7	92,5%	Sangat Layak
Penempatan ayat Al- Qur'an tertata secara sistematis.	10	3,4	85%	Sangat Layak
Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an,	3	3	75%	Layak
Jumlah	24	3,7	92,5%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi modul kepada ahli integrasi ayat Al-Qur'an maka didapatkan hasil pada

tabel di atas. Total skor yang didapat adalah 24 dengan skor maksimal 28, sehingga setelah dihitung menggunakan rumus didapatkan presentase sebesar 92,5%. Berdasarkan hasil perhitungan termasuk dalam kategori sangat layak dan menambahkan beberapa masukan pada modul.

Gambar 4.20 Grafik Presentase Hasil Kelayakan Ahli Integrasi



2. Revisi Modul

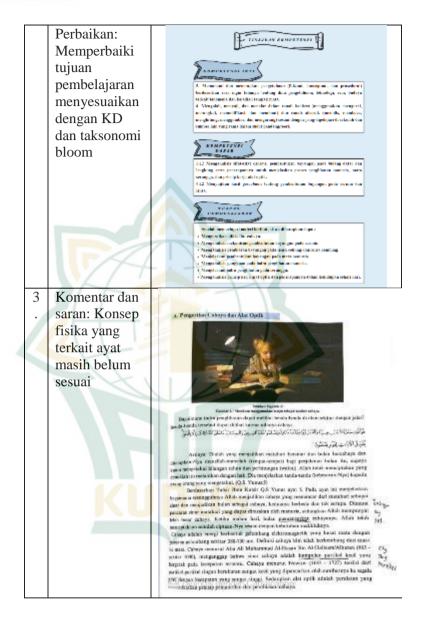
Setelah tahap validasi oleh para ahli yang memperoleh hasil bahwa modul layak digunakan untuk tahap ujicoba dengan dengan merevisi modul sesuai dengan tambahan saran dari para validator. Saran dan masukan yang diberikan akan menjadi acuan untuk merevisi modul. Berikut saran validator tersaji pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Revisi Produk

1	Komentar dan	Kata Pengantar
	saran: Font pada kata pengantar sebaiknya diganti karena ukuran font terlalu besar untuk dibaca oleh siswa SMP/MTs (ukuran font 16)	Rata Pengantar Piji sydur kajada Alhi SWT, dagat Rafao Nya, Pendik dagat menebesakan taroli IPA betheka analogi kristegani ayat al-qui'an para mereb bahaya dan quik muta kelas 8 SMPATD, yang mengakan bagia dan dalah lapatik. Medal IPA idi diberapkan dapat templepus dikomut anana ibin agarea dan sama (IPA) Medal IPA menapembatari ibin pengerahaan uman kepada dina agarea yang utak dasat dipangkan bahasa dan terseban bersemen dan Albih SWT. Medal IPA ini mengintaganakan aina dengan iban sama dipandarian dangan utahaya apat al-qui'an besara tulair yang rebana dangan mawi yang dibahas. Ibin pengatrikan unaan diganbarhan dangan utahaya apat al-qui'an besara tulair yang rebana dangan mawi yang dibahasa limi pengatrikan unaan diganbarhan dangan utahaya pengataluan yang tense berkenbang dan sebara dengan matari ini. Medal iti disesarikan dengan laukalun 2013 yang menashap kompessai ititi dar kompetesai (sam Penalsan modul IPA berbash anakaji terintepasi apat al-qui'an ini mahi jani dari kora sampuna, sehingap pendik menbarahan kritik oras sama yang menbangan tenak matal IPA yang labih baik lagi dinasa yang akan fatang. Kusing 23 Mei 2023
		Adinda Ayu Kisdiyanti

Perbaikan: Kata Pengantar Prij sarka: bejedo Allah SWT, ércesa Riche Nac. Penda Apat Mengganti manyulo sikin model IPA berbakkana'ng terinagnal agat al-qur'on pada materi cahaya dan opiik untuk kelas 8 SMIVMTa, yang merupakan bagian ukuran font dari skripse poradis. Model IPA ini diteraphan dapet menghape, dikolomi antaro dina sejamb dan sami (IPA). Model IPA ini mengkabahari dan huruf menjadi pergentian senan kepula ilma agam yang dilak dapar dipangkal balwa ilma sesahar baramber dari Alias SWT, Modal IFA ini lebih kecil mengintegradian same dengan islam yang divejubihan dengan udanya ayat at garian Peseria dalah yang selekan dengan matem yang dibatas. Hasa perjetahan aram dependenten desperadanya penjetahan yang bera-berkanbang dan relevas dengan materi at. Modal ini diserankan dengan (ukuran font hachalum 2013 yang mercakup kompornat irat dan kompornat danar. 12) Perathua media 1955 berbeca enting berbegano and abijar ar termostr patrikan kata sempana, sebigga pendik membetahkan kitik serta seran yang merahangan untuk medal IPA yang lebih balik lagi dimasa yang akan Kndus, 28 Mei 2023 Adinda Ayu Kisdiyanti Komentar dan saran: KD TIPPETAN KOMPETENSI mencakup C4 sedangkan pada tujuan pembelajaran hanya sebatas C1EOMPTTER! (menjelaskan, mendeskripsik an) Noted that is terming program to colorer. The plated in terming program to colorer. The plated is the plate of the colorer to the program part is arrest. The colorer to the colorer to the colorer to the plated to the colorer to the colorer to the colorer. The colorer to the colorer to the colorer to the colorer to the colorer, and the colorer to the colorer to

REPOSITORI IAIN KUDUS



Perbaikan: Memperbaiki penjelasan konsep fisika dengan ayat Al-Our'an A. Pengerilan Calusa



. معطورة مصدة معطورة المستوية المعطورة المصدة المعطورة المعطورة المعطورة المعطورة المعطورة المعطورة المعطورة ا المعلومة المعلومة

Antinga Didnik yang menjadikan matakari benima dan bakar beradugu dar ditropkon-Yya mendrab-mendrah (tempar-tempat) begi perjahanan bakar las, napag-tempa menggadian didnik perjahangan (serian) Afad, tidak mengjadian yang demisian iti melantikan cangan besi. Dia mengladian tamb-tenda (hebasaran-Yen) kendilumga menggang menggadian. (QS, Yuno S)

lerda orban "Jaren Dere Krein QS. Varian som 5. Pada oper in menglisiden beginnen senengelinen Alla menjadikan orban yang memanan dari asarban delega arma dan menjadian seban sebanja albaya, ketangan berbada dari asa sempe. Derem pasambalah menjadian seng dapat disasakan oleh menjada baragian Allah asenpanya arba jaan sebagai, Ketha malam bara, selam memanantan danggan. Allah sebal selatan pasambalan penjada sebanjan s

Their besite transportation bearing institutes, A-Our in managements is an "object of an Generally New York May "in management in perform in their are dropping processing from your broaddate dropping and their May in the performant design of management per an extension elser your broadship date of management of their May drop drop drop their large section when young hanger section, can be to their large delay plants and stopping "Advant" and when objects" With SWT proceedings countries that before able the lower. Matthew sections to reduce markets and appears their process which makes the delay and register to be something and an advance countries.

Casago, adalah sisar aku terung yang bersad dari sestatu yang bensara sepert musahari Banda bisi sedikat alahan adanya cahaga pang mamantalian disempa sampa bi mata, hanya mlaga maila besda tidak bisa terlima.

Tohukah kalion fatamorganal Faurnargana juga teresasik selah sata carach dari pembiagan cahaya. Peritatikan garabat 7 dibareh tel.



Surface Seamong companion before

Bayangan air terjeming yang kita litut dalam pelistika litumorgana injudi karean intersitas calakya matthat yang sangar bayasi nahu atam dideku anga hish panis dampada kapian atampa. Hal bri mengebabkan kenjastas adam jaga berbola, disemu lapian udam yang pana diam lobis sapat dimelaja lapian adam pang hangai dan lapian udam yang kangai akan lobis sapat dimelaja lapian salam pang danga. Sebinga sisur akan dibalakkan menjadan garis cormol dan pada sadat disang sentera sisur bisa salam dibalakhan menjadan garis cormol dan pada sadat dang sentera sisur bisa salam dibalakhan kan berimpi dengan samba atam. Koodasa ialah pang darbus persantaha samparas yang mengabibatkan telikasaya tayangan gerangas sir daran sayal yang pada daranga adalah pastahan dari langis akhat pensantaha senyami tadi. Alah SWT berimpan dalah pastahan dari langis akhat pensantaha senyami tadi. Alah SWT berimpan dalah gal An-Nari.

والفواسطي العالم الكويدين وتستنا المودودة والها متلا فالبندوة وزواد الاستا والمتريب الرواد الهوافيات

Arinya: Dan orang-oring hafe anal-oran newto adalah lakson fatamorpasa di tarah yang datar, yang disangka air oleh orang-orang yang dahaga, saapi bila datamojinya air ba da sidah meshipatinya samata yangsar. Dan dikapatinya (kersispan) Alah datamoja, lala Alah memberikan kepadayan perhitangan anal-aran dengan cakup dan Allah sidahh saapa capat perhitangan Nya. (Q.S.An-Nur. 29)

Taitar Jalaian mengejaskan bahwa: [Dan orang-meng yang kalir araal-araal mereka ataita historie foransipuna di araah yang denej latid (Othis shilah benesi pratis dan dibid (Outhe, yakni pating salama yang data. Yang dirantud dengan hali Samaken ataitah permadangan yang menpak dibah matikari sedang letik - tenbaya yang nejanya miya seperi dir yang mengalis, atao latis darbat fotorangan da disangkal dibag isib direng yang kehanan) yaita orang yang delaga (dat, mere) bal dalahanjangan ita datista mendapalisya sesarat ngan panjuny iang thongkanya ita, denikian pala bahay erneg kalir, la mendaga bahwa anal kehaliannya seperti sodistah, yang ia sengka bermathan bag diringa, tengel bila in satil kenadian ia menghadap kepada Rabbaya. Mila is idak mendapadi anal sebatiannya iran.

Dipindal dengan CamScappe putukke. formorgen

4 Komentar dan . saran: Tidak terdapat foto pembentukan fatamorgana

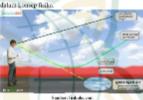
Perbaikan: Menambahkan foto pembentukan fatamorgana

Tafair Jalakan manjaladan bahwa: (Ban compensing yang kafir amal-amal mereki odalah kikasan fatumengaan di tanah yang datati hafa (Sirah adalah bentah jamah dari hafa (Saraha), yakan jodang salam yang datah. Yang dimakand dengan hafa Sanadan adalah pementhengan yang bangah didah matabari salang terk-berkiwan yang rapeati mulip seperti iti yang mengalir, atau hafan disebut fatumengan dia disangkai didaga toleh omeng yang habasan) yaita cenang yang dabanga (sir, tengi bila dishanginya ari inu da dalah madapaninya senasan yapam) yan yang desangkanya ita, derniktan pula hahay emag kafir, ia mendaga bahwa amal kebalkannya seperti sedelah, yang ia sangka bermanfasat bagi dirinya, katapi bila ia mati kamadian ia menghadap kapada Rubbnya mati la indik mendagai mati bebalkannya in

Dari ayat tha tafoir diatas Allah menyempakan amalan eneng-orang kafir itu sebagai faramorgana di padang pada, tampak dari kejaaban seperii air jemih yang dayat melepaskan dabaga dan menyegatkan ubuh yang telah ditinga terik matahari. Dengat bergagan-aggas orang yang melihatnya berjakan mengju anah fatamorgana itu, tetapi atalah menda nampai di sana, serusa harapan itu sana bergami dengan rasa kecewa dan pune asa karena yang dilibutnya seperti iai jarish bat atalah bin harapah itu sana bergami delakan.

Demikian halnya orang-orang hafir di akhirat rami, mereka mengira bahwa amai mereka didunia okan merokong dan melepeskan mereka dari kedalayawa dan konstitus didundang mahaya, tetagi nyatanya semua itu tak ada garanya sama sekali kucana tidal di amesai oleh iman, ketikinasa, dan kejujuran. Ilukan saja mereka dikacawakan oleh lamayan-harapan paku, tetagi di badapan mereka telah tersedia pala bahasa atas segala dosa dan keingkatan mereka, yaitu menka Jahanan yang amat paras dan menyala-nyala.

Perintikan Gambar 7 dibawat iru, kita akan membahas pembentukan fatamorgana



Parks sing bari sinar metahar menduan permikaan jalan benasaianjadi panas. Parks umumay jalan sapal bewarra hitom sebingga permukaan jalan akar menyerap banyak panas dar menyerap banyak panas dar menyedi lebih yansa darpada banda bewarra lebih tering. Sazi permikaan apal menjadi panas,

Cambo 7 : Cartel Perdentstan Fatanorpaia

mako akan meningkudan subu udaru tepet di atus permukaan jalan uspal. Dengat demician, akan serbercuk bejisan adara penas repat di atus permukaan sepel. Sememan itu, beberapa milimetri di atus udara penas tersebut, sohu tubu tidak terlah pama diba dingir. Oleh kanera itu, pada kondisi iti terciptalah dan lapian udaru yang berbeda sebanga, yanti lapian udara penas tepen di atus permukaan sepal den bejisan udara dingir yang berada di atus kujuan udara paras tersebut.

5 Komentar dan . saran: Ukuran font pada ayat Al-Qur'an terlalu kecil.

A. Progentian Calago des Alet Optik



المساور المسلم به مسيحه المهدان المساور المسا

444

Arriago: Dismit yang menjadikan matahati berkara dan batan bercebanyi dan patan-bahya mendelah-matahah dan percebanyat bagi penjadaran belah se, menjatan menjadahan belangan tahan dan percebanyan terbasian, Adah tahun semenjadan yang dan basi at matahahan dengan bah. Dan menjadakan tanda tenda (bahasaran-Mya) keperda sangan-may Jang mengelahati 19.5 Nemes 30.

REPOSITORI IAIN KUDUS

A. Pengertian Calaya. Perbaikan: Memperbesar ukuran font pada ayat Al-Our'an لحواأياني يخفل القسن بدرياه والقمر كزرا وفلترا ضابل يتفشؤا غنة البيدين والجشاب أما غلق الله فإن إلا يافحلُّ يخمِيلُ الأبيب لِلغور يَعْلَمُونَ ۞ Artera 1 Arter sanc menanikan melalah tersah dan melalah berahan dan dicapter-No. maximi-maximi (kupa-maxim) bag oxyalman balar ita sense kura magazita bilangar tahu tan perlimagan (miras Albi dake menjebahan yang dicabina da melantan digagram). Da mendekara anda mara bebesara Nestikanda thereof 2.01 independ parcentages 6 Komentar dan 170 Kompetensi saran: Pada uji Vargarja sembek kerlifari bengosi; man diramakkan kedalam gelas yang sevisi aki? 2.Sebani ke sa umulikan carani kili ilaih takan 10 cm. Manbandi, dibirakkua pada jarak 20 kompetensi er, disamakah kitak bayangan isanda dari barapakah padasarannya? Sebutkun pula format tulisan si's: boyangan yang sarbassaki A Mart suma normal microliki komurencian untuk melikut benda dengan jelas maki jarak belum rata pang dakan dan pant. Mengapa masa laha memiliki kemampuan kersebus? 4 Secondary scharg memorik aga sebasin againment menansya. In mekhat dari atas kanan-kiri agarrium, seskar dana sedang bermang, dan pas siana tampak dekat dengan permukaan araçueixe Apakahiban yang Gidahan ajamian bonda di pesisi ita seberamas? Regiment produputers? Alaj optik mara, izlaskop, mlaroskop, atau kament yang dapat membentuk bayangan Windstein von Seen Absort Call III Perbaikan: Uh Kompetensy Memperbaiki I. Mengapa sendo's terl'hat berrakak saat dimasukkan kedalam selas yang berisi air? format rata 2 Sebuah lerin cembang membili tilik fokus 10 cm. Jika benda diletakkan sada jarak 20 kanan-kiri om, dimension kink begangan binab dan binapakah parkeamanyo? Sebaikan rab sifit hayargan yang terbentak Mara yang normal menikki kenampuan untuk melihat bendu dengan jelas yada jarak yang daka dan judi. Mengapa mata kita mendiki kemampuan tersebal? Stranger solving menandergi sahurh aquerium di currabiya. Ia crellier dari atas nquarium, wekar ikun sofung berenang, dan pesisinya tampak delah dengan permukaan air aquarium Apakah Ban yang di dalam aquarium berada di posisi ita erbane mys? Regulment pendyments? Alattoptik mana teleskop, mikroskop, otno kamero yang dapat membentuk bayangan. paking many dengan mata kausat Adaptant



C. Respon Siswa dan Guru Terhadap Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an

Ujicoba dilakukan hanya dengan ujicoba terbatas kepada subjek sesungguhnya. Modul yang telah direvisi kemudian di ujicobakan secara terbatas. Ujicoba terbatas bertujuan untuk memperoleh respon, komentar serta saran dari siswa dan guru terhadap modul yang telah dikembangkan untuk mengetahui kelayakannya. Ujicoba terbatas dilakukan kepada 10 orang siswa dan guru kelas VIII MTs Manba'ul Ulum Kudus untuk

mendapati respon terhadap modul yang dikembangkan. Ujicoba dilakukan dengan meminta siswa dan juga guru untuk mempelajari modul yang telah dikembangkan, kemudian mengisi angket respon siswa dan juga angket respon guru untuk mendapatkan respon.

1. Hasil Respon Siswa

Modul yang telah divalidasi dan revisi dari para ahli kemudian di ujicobakan skala terbatas pada siswa kelas VIII MTs Manba'ul Ulum Kudus sebanyak 10 siswa. Ujicoba dilakukan pada 8 Juni 2023. Siswa diminta untuk mempelajari modul yang dikembangkan, kemudian siswa akan mengisi angket respon guna mendapati tanggapan setelah belajar menggunakan modul yang dikembangkan. Dalam angket respon siswa terdapat 3 aspek yaitu aspek ketertarikan, aspek materi dan aspek bahasa. Berikut hasil angket respon siswa pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Respon Siswa

Aspek		Skor								Rata	Hasil	Kriteria	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-rata	(%)	
Keterta rikan	19	24	22	20	19	20	21	19	21	22	3,45	86,25	Sangat Baik
Materi	22	22	22	24	23	24	23	21	26	24	3,34	83,5	Sangat Baik
Bahasa	9	11	9	10	10	9	10	11	10	11	3,33	83,3	Sangat Baik
Hasil										50	3,37	84,25	Sangat Baik

Siswa yang di ujicoba sejumlah 10 dengan masing-masing memberikan penilaian yang didapatkan presentase pada aspek ketertarikan sebesar 86,25%, aspek materi sebesar 83,5%, dan aspek bahasa sebesar 83,3% sehingga termasuk dalam kategori sangat baik. Keseluruhan siswa cenderung memberikan komentar yang positif dan siswa tertarik dengan pengintegrasian konsep IPA dengan ayat Al-Qur'an yang ada pada modul.

Hasil Respon Siswa

Hasil Respon Siswa

86%
84%
82%
Ketertarikan Materi Bahasa

Gambar 4.21 Hasil Respon Siswa

2. Hasil Respon Guru

Modul yang telah divalidasi oleh ahli kemudian diberikan kepada guru IPA sebagai responden. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada 8 Juni 2023. Guru diminta untuk memberikan tanggapan mengenai modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya. Kemudian guru akan mengisi angket respon guru guna mengetahui tanggapan terhadap modul yang dikembangkan. Dalam angket respon guru terdapat 4 aspek penilaian yaitu aspek kelayakan materi, penyajian, bahasa dan gambar, dan kegrafikan. Hasil angket respon guru tersaji pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Hasil Respon Guru

Aspek	Skor	Rata- Rata	Hasil (%)	Kriteria	
Kelayakan materi	47	3,15	78,8%	Sangat Baik Sangat Baik	
Penyajian	15	3,75	93,75%		
Bahas <mark>a dan Gamb</mark> ar	21	3,5	87,5%	Sangat Baik	
Kegrafikan	22	3,14	78,5%	Sangat Baik	

Ujicoba juga dilakukan kepada guru melalui angket respon guru, didapati hasil bahwa modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya memiliki presentase sebesar 84,5% sehingga termasuk dalam kategori respon yang sangat baik. Guru memberi komentar bahwa modul sudah bagus dan menarik untuk meningkatkan pembelajaran, semoga dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Hasil Respon Guru

95%
90%
85%
80%
75%
70%

Kelayakan Penyajian Bahasa dan Kegrafikan Gambar

Gambar 4.22 Hasil Respon Guru

D. Pembahasan Produk Akhir

1. Pengembangan Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Cahaya

Penelitian ini dihasilkan produk berupa modul IPA berbasis analogi dan diintegrasikan dengan ayat Al-Qur'an pada materi cahaya yang diharapkan dapat membantu kegiatan pembelajaran dikelas. Modul adalah bahan ajar yang dirancang secara sistematik dan utuh serta menampung berbagai perangkat pengalaman belajar guna membantu siswa mencapai tujuan belajar yang lebih spesifik. Modul dikembangkan untuk membantu siswa dalam belajar secara mandiri dibantu oleh pendidik atau dengan bantuan orang lain.

Modul ini berbasis analogi untuk membantu siswa dan guru memahami konsep abstrak pada materi. Metode analogi merupakan bentuk metode pembelajaran, tetapi juga dapat diterapkan dalam penyusunan modul pembelajaran. Penggunaan desain analogi dapat dilakukan secara terstruktur. Analogi yang disajikan dalam suatu bahan ajar perlu memperhatikan langkah-langkah yang penting dalam

⁷ Siska Puti, dan Jumadi, "Pengembangan Modul IPA SMP Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Sikap Ilmiah", Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains, no. 1 (2015): 79–90, https://doi.org/10.21831/jpms.v5i1.7239.

⁸ Daryanto dan Dwicahyono, Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar), Yogyakarta: Gava Media, 2014, 178.

⁹ F. Yanti, dkk, "Development of Analogy-Based Material Physics Module to Provide Analogy Ability of Physics Teachers Candidates", Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, no.1 (2020): 34–40, https://doi.org/10.15294/jpfi.v16i1.9122.

menyusun analogi. 10 Metode analogi dapat digunakan untuk memvisualisasikan materi IPA yang bersifat mengorganisasikan pemikiran siswa tentang suatu topik yang bermakna, sehingga pembelajaran berlangsung efektif. 11

merupakan Metode analogi mengintegrasikan suatu konsep dengan konsep lain yang serupa. Dasar penggunaan analogi dalam pendidikan pada Al-Our'an vaitu O.S. Al-Hasyr avat 21, Al-Ankabut avat 43, dan Al-Zumar ayat 27. Analogi merupakan cara Allah mengungkap suatu peristiwa melalui perumapaan dengan tujuan supaya mudah dipahami. Ayat Al-Qur'an yang mengandung penalaran memiliki manfaat pedagogis terhadap perkembangan siswa dengan cara membuat analog dari konsep abstrak hingga konsep tersebut dapat dianalisis secara kongkret. Analogi melatih cara berpikir siswa untuk menarik kesimpulan karena analogi berisi penalaran perbandingan.¹²

Hasil penilaian dari validator ahli, respon siswa dan guru dilakukan untuk melihat kelayakan dari pengembangan modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an. Tahap pertama pada penelitian ini vaitu tahap define. Pada tahap ini data diambil dari wawancara pra penelitian dengan guru IPA kelas VIII di MTs Manba'ul Ulum. Didapatkan bahwa ketika pembelajaran IPA guru masih menggunakan metode ceramah yang menjadikan siswa bosan dan kehilangan motivasi belajar, ditambah dengan materi cahaya yang sulit karena pada materi ini mengandung konsep yang abstrak dan adanya pembahasan yang mengandung rumus. Penggunaan bahan ajar yang menarik dan memuat gambar ataupun video dapat meningkatkan pemahaman siswa serta membuat siswa tertarik untuk membaca buku. 13

Tahap kedua yang dilakukan adalah design yang terdiri atas tahap pemilihan media, pemilihan format dan desain awal. Setelah mengetahui permasalahan yang ada, peneliti

¹⁰ Herawati and Muhtadi, Developing Interactive Chemistry E-Modul For The Second Grade Students of Senior High School, Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 2020, 35.

¹¹ F. Yanti, dkk, "Development of Analogy-Based", 35.

¹² Ardian Teguh, "Integrasi Metode FAR", 7.

Wulan Muji Lestari, Tri Ariani, dan Ovilia Putri Utami Gumay, "Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Scientific Approach" 2, no. 1 (2018): 20.

memilih untuk mengembanngkan modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya. Modul yang dikembangkan hanya memuat materi cahaya hal ini karena keterbatasan waktu penelitian sehingga hanya diambil satu materi.

Modul yang dikembangkan berisi kerangka konsep modul, peta konsep, tinjauan kompetensi, uraian materi cahaya dengan langkah metode analogi FAR yang diintegrasikan dengan ayat Al-Qur'an, serta soal uji kompetensi dan evaluasi. Materi yang diambil adalah cahaya, yang dijabarkan menjadi 3 sub pokok bahasan. Materi pertama meliputi cahaya, materi kedua meliputi indra penglihatan manusia dan serangga, dan materi ketiga meliputi alat optik.

Tahap yang ketiga yaitu develop yang terdiri atas validasi terhadap ahli, revisi dan ujicoba skala terbatas. Modul yang telah dicetak kemudian divalidasi guna mengetahui tingkat kelayakan modul. Validasi dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli integrasi ayat Al-Qur'an. Instrumen pengumpulan data berupa angket respon siswa dan guru. Setelah melalui tahap validasi kemudian melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli. Modul yang telah direvisi akan di ujicobakan kepada siswa kelas VIII MTs Manba'ul Ulum.

2. Kelayakan Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Cahaya

Kelayakan modul dilihat melalui hasil validasi. Kelayakan media untuk modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an materi cahaya berdasarkan rincian hasil analisis data pada Tabel 4.1. Pada aspek ukuran modul mendapati hasil 75%, bagian sampul modul mendapati hasil 92,5%, bagian isi mendapati hasil 87,5%, kejelasan dan ketepatan penggunaan media mendapati hasil 95%, dan ketepatan dalam penggunaan Bahasa mendapati hasil 100%. Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an materi cahaya memiliki total skor 52 dengan skor maksimal 56, dengan rata-rata 3,6 sehingga setelah dihitung menggunakan rumus didapatkan presentase sebesar 90%.

Kelayakan materi untuk modul berdasarkan rincian hasil analisis data pada Tabel 4.2. Pada aspek kesesuaian materi dengan KI dan KD mendapati hasil 81,25%, kebenaran materi mendapati hasil 83,5%, sistematika penyajian mendapati hasil 85%, pendukung penyajian materi mendapati hasil 92,5%, integrasi mendapati hasil 100%, dan analogi mendapati hasil 75%. Berdasarkan hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an materi cahaya memiliki total skor 117 dengan skor maksimal 124, dengan rata-rata 3,45 sehingga setelah dihitung menggunakan rumus didapatkan presentase sebesar 86,25%.

Kelayakan integrasi ayat Al-Qur'an untuk modul IPA berbasis analogi berdasarkan rincian hasil analisis data pada Tabel 4.3. Pada aspek kesesuaian ayat Al-Qur'an dengan materi mendapati hasil 92,5%, penempatan ayat Al-Qur'an tertata secara sistematis mendapati hasil 85%, dan kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an mendapati hasil 75%. Berdasarkan hasil validasi ahli integrasi ayat Al-Qur'an menunjukkan bahwa modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an materi cahaya memiliki total 24 dengan skor maksimal 28, dengan rata-rata 3,7 dan setelah dihitung menggunakan rumus didapati presentase sebesar 92,5%.

Berdasarkan perolehan keseluruhan penilaian validasi ahli media, ahli materi, dan ahli integrasi ayat Al-Qur'an maka modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya layak sebagai bahan ajar, serta dapat di ujicobakan. Penggunaan modul dapat membantu siswa untuk belajar mandiri.

3. Respon Siswa dan Guru Terhadap Modul IPA Berbasis Analogi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Cahaya

Modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi cahaya di ujicobakan skala kecil kepada siswa kelas VIII dengan memberikan angket respon siswa. Angket respon berisi penilaian dan juga tanggapan siswa setelah menggunakan modul. Dalam angket respon siswa terdapat 3 aspek dalam penilaian yaitu aspek ketertarikan, aspek materi dan aspek bahasa. Ujicoba dilakukan kepada 10 siswa dari kelas VIII. Hasil analisis angket respon siswa dapat dilihat pada Tabel 4.5. Pada aspek ketertarikan didapati hasil 86,25%, aspek materi didapati hasil 83,5%, dan aspek bahasa didapati hasil 83,3%. Jadi total skor dari 3 aspek yaitu 3,37 dan setelah dihitung menggunakan rumus didapati rata-rata

presentase penilaian sebesar 84,25% sehingga respon termasuk pada kategori sangat baik.

Selain mengisi kolom penilaian pada angket, siswa juga menuliskan tanggapan ketika belajar dengan menggunakan modul. Secara keseluruhan siswa memberikan komentar vang positif, siswa tertarik untuk mempelajari modul karena dalam modul memuat langkah pembelajaran dengan metode analogi FAR sehingga membantu siswa untuk memahami materi yang sulit dan bersifat abstrak. Menurut siswa yang lain, didalam modul juga terdapat ayat Al-Qur'an yang materi terkait dengan vang memudahkan memahaminya. Selain itu terdapat siswa juga beranggapan bahwa modul terdapat banyak gambar membuat siswa tertarik dan memudahkan untuk membayangkan materi daripada harus membaca paragraf yang panjang.

Ujicoba juga dilakukan kepada guru melalui angket respon guru. Hasil analisis angket respon guru dapat dilihat pada Tabel 4.6. Pada aspek kelayakan materi didapati hasil 78,8%, aspek penyajian hasil didapati hasil 93,75%, aspek Bahasa dan gambar didapati hasil 87,5%, dan aspek kegrafikan didapati hasil 78,5%. Jadi total skor dari 4 aspek yaitu 3,38 dan setelah dihitung menggunakan rumus didapati rata-rata presentase penilaian sebesar 84,5% maka termasuk dalam kategori respon yang sangat baik. Guru memberi komentar bahwa modul sudah bagus dan menarik untuk meningkatkan pembelajaran, semoga dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Berdasarkan hasil penelitian di MTs Manba'ul Ulum Kudus didapati hasil respon siswa dalam penilaian modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an memperoleh presentase 84,25% dengan kategori "Sangat Baik" dan respon guru memperoleh presetase 84,5% dengan kategori "Sangat Baik".

Modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an dinyatakan dapat dijadikan sebagai bahan ajar. Modul IPA berbasis analogi terintegrasi ayat Al-Qur'an ini dapat menjadi pendamping dalam proses pembelajaran pada materi cahaya. Modul ini mempunyai beberapa keunggulan yaitu memuat langkah metode analogi FAR untuk mempermudah guru dalam menjelaskan konsep abstrak, materi pada modul juga diintegrasikan dengan ayat Al-Qur'an beserta tafsir dan penjelasan yang terkait, dan terdapat gambar pendukung pada

REPOSITORI IAIN KUDUS

setiap sub materi. Modul yang dikembangkan didesain dengan warna yang beragam serta untuk meningkatkan minat siswa saat mempelajarinya. Selain itu modul yang dikembangkan juga memiliki kelemahan yaitu terbatas pada materi cahaya, metode analogi FAR yang terdapat pada modul hanya terdapat pada sub pembiasan cahaya dan mata saja, dan modul ini merupakan modul cetak menjadikan modul rawan rusak.

