



# PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN PAI BERBASIS SAINTIFIK PADA MATERI PUASA RAMADHAN KELAS 5 DI SD N 06 LADANG PADI KABUPATEN SOLOK

**Indah Melia Kembang**

UIN Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

**Fajriyani Arsyah**

UIN Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

Alamat: Jl. Gurun Aua, Kubang Putih, Kec. Aur Birugo Tigo Baleh Bukittinggi

Korespondensi penulis: [indahmeliakembang@gmail.com](mailto:indahmeliakembang@gmail.com)

**Abstract.** *This research is based on the fact that at SD N 06 Ladang Padi, Solok Regency, there are limited PAI textbooks in schools, there are no additional learning resources for students in the form of modules, learning media is still lacking in support in the classroom in the form of electronic media, and learning facilities and infrastructure are still minimal. Student learning resources are only limited to teacher explanations. The aim of this research is to produce a scientifically based PAI learning module, especially on Ramadan fasting material. The type of research is development (Research and Development) which is abbreviated as R&D which was developed by Thiagadjaran of the 4D type (Define, Design, Develov, Disseminate). The results of the research show that scientific-based PAI learning modules can be used by teachers and students in the Ramadan fasting material after product testing by carrying out validation tests by several experts, practicality by PAI teachers, and effectiveness by grade 5 students with validation results of 0.79, practicality test of 0.85, and an effectiveness test of 0.67. From these results, the development of scientifically based PAI learning modules is suitable for use in PAI learning*

**Keywords:** *Development, Module, Scientific*

**Abstrak.** Penelitian ini dilatar belakangi bahwa di SD N 06 Ladang Padi Kabupaten Solok terbatasnya buku ajar PAI disekolah, belum adanya sumber belajar tambahan siswa yang berupa modul, media pembelajaran masih kurang mendukung dikelas berupa media elektronik, serta sarana dan prasarana pembelajaran yang masih minim. sumber belajar siswa hanya sebatas penjelasan guru. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan berupa modul pembelajaran PAI berbasis saintifik khususnya pada materi puasa ramadhan. Jenis penelitian adalah pengembangan (*Research and Development*) yang disingkat dengan R&D yang dikembangkan oleh *Thiagajaran* jenis 4D (*Define, Design, Develov, Disseminate*). Hasil penelitian bahwa modul pembelajaran PAI berbasis saintifik dapat dimanfaatkan guru dan siswa pada materi puasa ramadhan setelah dilakukan uji produk dengan melakukan uji validasi oleh beberapa ahli, praktikalitas oleh guru PAI, serta efektifitas oleh siswa kelas 5 dengan hasil validasi 0,79, uji praktikalitas 0,85, dan uji efektifitas 0,67 dari hasil ini pengembangan modul pembelajaran PAI berbabasis saintifik layak digunakan dalam pembelajaran PAI.

**Kata kunci :** Pengembangan, Modul, Saintifik

Received September 10, 2023; Revised September 25, 2023; September 27, 2023

\*Corresponding author, e-mail address

## LATAR BELAKANG

Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi baik antara pendidik dengan peserta didik yang dilakukan dengan berbagai macam cara untuk menunjang keberhasilan peserta didik dengan menggunakan berbagai cara salah satunya media, metode dan sumber belajar yang aktif seperti yang terdapat dalam kurikulum 2013 yang sesuai dengan empat aspek kategori yakni spritual, sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Pada kurikulum 2013 materi yang diajarkan lebih memprioritaskan kepada keterampilan peserta didik.<sup>1</sup> Kementerian pendidikan dan kebudayaan telah melakukan perubahan dalam kurikulum 2013 yang dalam proses pembelajarannya berbasis saintifik (*Scientifik Approach*) dengan menggunakan proses pembelajaran yang menggunakan metode 5M yakni tahap mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mengumpulkan informasi yang bisa dilakukan melalui percobaan (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communicating*)<sup>2</sup>.

Pengembangan modul berbasis saintifik akan dapat menjawab kesulitan peserta didik dalam belajar, seperti halnya materi yang sulit untuk dipahami akan mudah diselesaikan dengan cara memahami sampai dengan siswa mampu mengkomunikasikan apa yang mereka pelajari tersebut. Pengembangan modul yang dibuat disesuaikan dengan tingkatan dan kemampuan siswa, karena untuk memudahkan siswa dalam belajar maka pengembangan modul akan dibuat dengan menarik, sederhana, dan sesuai dengan tingkat berfikir siswa.<sup>3</sup>

Fungsi dari modul sendiri pada kegiatan pembelajaran dikelas meliputi bahan ajar yang mandiri, bisa sebagai pengganti pendidik, sebagai pengganti alat evaluasi, dan sebagai bahan rujukan. Pengembangan modul ini juga disesuaikan dengan karakteristik yang ada pada kurikulum 2013, selain itu pengembangan modul yang berbasis kepada pendekatan saintifik dibuat sistematis sesuai dengan rujukan awal pada tahapan 5M, karena dengan menggunakan modul pembelajaran yang berbasis saintifik akan mampu meningkatkan intensitas belajarnya sendiri dalam menguasai materi dan latihan-latihan soal yang sudah berbasis saintifik.<sup>4</sup>

Dari hal diatas ini juga sesuai dengan permasalahan yang terjadi disalah satu sekolah SD N 06 Ladang Padi Kabupaten Solok, dimana siswa dikatakan belum mampu menguasai materi yang mereka pelajari disebabkan oleh beberapa hal yang mendasarinya adalah kurangnya sarana dan prasarana berupa buku yang belum dapat dikatakan memadai mereka untuk proses pembelajaran dan kurang tersedianya media elektronik disekolah untuk proses pembelajaran yang lebih menarik, dan yang utama belum adanya sumber belajar tambahan mandiri yang tersedia baik yang disediakan oleh guru maupun oleh sekolah tersebut. Dan hal ini tentu menjadi efek bagi siswa dalam belajar disekolah maupun dirumah karena mereka tidak mempunyai pegangan

---

<sup>1</sup> Fadlilah, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTS, & SMA/MA* (Yogyakarta; AR-RUZZ MEDIA, 2014) h 173

<sup>2</sup> Siti fatimah S sirate, Risky Ramadhana “*Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi*” Vol VI NO 2 Juli-Desember 2017 h 317

<sup>3</sup> Mardeti, Supriadi Dkk “*Pegembangan Bahan Ajar Berupa Modul Akiidah Akhlak Berbantuukan Teka Teki Silang Kelas X IPA di MAN 2 Agam*” Jurnal Pendidikan dan Konseling VOL 5 NO 1 Tahun 2023 hal 3776

<sup>4</sup> Rendi Hadian Dkk, “*Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Kelas X SMK Negeri 1 Luwuk*”, (Jurnal Ilmu Pendidikan) vol 6 Nomor 1 Maret 2022 h 3

individu buku yang mereka punya sebagai sumber belajar tambahan ditambah dengan keterbatasan waktu yang mereka dapatkan dikelas hanya satu kali dalam seminggu. Efek ini tidak hanya dirasakan oleh siswa namun efek inipun juga dirasakan oleh guru tidak tercapainya tujuan dari pembelajaran yang ingin dicapai. Rumusan masalah bagaimana pelaksanaan pembelajaran PAI menggunakan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dan bagaimana validitas, pratikalitas, dan efektifitas pada menggunakan pengembangan modul pembelajaran PAI berbasis saintifik.

## KAJIAN TEORITIS

Menurut *Gay* Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, bukan untuk menguji teori, sedangkan *Borg and Gall* mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai berikut. “Penelitian Pendidikan dan Pengembangan (R&D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R&D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan di mana ia akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian. Dalam program yang lebih ketat dari R&D, siklus ini diulang sampai bidang-data uji menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi tujuan perilaku didefinisikan”.<sup>5</sup>

Menurut pendapat *Hamdani* tentang modul adalah sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis atau cetak yang disusun secara sistematis, memuat materi pembelajaran, metode, tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri (*Self Introductional*) dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan soal yang disajikan dalam modul tersebut.<sup>6</sup>

Pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala memperoleh pengetahuan baru atau mengoreksi, dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Pendekatan pembelajaran dapat disebut ilmiah (saintifik), metode pencarian (*method of inquiry*) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat di observasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik, karena itu, metode ilmiah (saintifik) umumnya memuat serial aktivitas data melalui observasi dan eksperimen, kemudian memformulasi dan menguji hipotesis (kemendikbud).<sup>7</sup>

Pembelajaran melalui pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis,

---

<sup>5</sup> Hanafi *Konsep “Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan”* Jurnal Kajian Islam Volume 4 No 2 Juli-Desember 2017 hal 133-134

<sup>6</sup> Hanna Haristah Al Azka, Rina Dwi Setywati, Irkham Ulil Albab” *Pengembangan Modul Pembelajaran”* Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Volume 1 No 5 September 2019 hal 224

<sup>7</sup> Agus Susilo, Siswandari, Bandi “ *Pengembangan Modul Berbasis Saintifik Untuk peningkatan Kemampuan Mencipta Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Siswa Kelas XII SMA N 1 SLOGOHIMO 2014”* Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial Vol 26 No 1 Juni 2016

mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.<sup>8</sup>

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau Research and Development (R & D). Model pengembangan menurut Thiagajaran menggunakan model 4D yang merupakan singkatan dari *Define, Design, Development, and Dissemination*. Ada juga *Dick and Carry* menggunakan istilah ADDIE (*Analisis, Desigh, Development, Implementation, evaluation*), dan *Development Research* yang dapat diterjemahkan menjadi penelitian pengembangan. Secara artian penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang di gunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>9</sup>

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pengembangan Modul Menggunakan Metode 4D**

Berikut ini adalah hasil tahapan-tahapan pengembangan:

#### **1. Pendefinisian (*define*)**

Berikut diuraikan hasil analisis pada tahap *define*.

- a. Hasil analisis peserta didik dengan cara mewawancarai guru mata pelajaran PAI Kelas 5 si SD N 06 Ladang Padi
- b. Hasil analisis silabus mata pelajaran PAI kelas 5 SD N 06 Ladang Padi Kabupaten Solok.
- c. Analisis buku paket PAI kelas 5
- d. Hasil review literature modul

#### **2. Perancangan (*Design*)**

Setelah tahapan pendefinisian pada tahapan *define* selanjutnya peneliti akan melakukan tahapan *design* dengan hasil sebagai berikut:

- a. Cover modul yang penulis coba rancang yang berkaitan dengan anak-anak dengan warna yang hijau dan hiasan dengan indektik khas bagaimana suasana ramadhan.
- b. Daftar isi modul bertujuan untuk memudahkan guru dan siswa dalam mencari dan menemukan halaman yang ingin dilihat dalam modul.
- c. Petunjuk penggunaan modul untuk guru dan siswa, ini bertujuan untuk memudahkan dalam menggunakan modul ini yang disesuaikan dengan panduan dan dalam proses pembelajarannya.
- d. Peta konsep, bertujuan untuk pandua memudahkan guru dan siswa dalam melihat gambaran materi yang akan dipelajari.
- e. Modul dibuat sesuai dengan standar KD dan Indikator serta capaian yang ada dalam tujuan pengembangan modul serta rpp sebagai panduan untuk guru.
- f. Modul pembelajaran dirancang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang pada tahapanya dimulai dari mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan megkomunikasikan.

---

<sup>8</sup> Agus Krisno Budiyanto, *Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)* (Malang; Penerbitan Universitas Muhammadiyah Malang, 2016) h 1-3

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 28

- g. Modul yang dirancang terdapat lembar kerja peserta didik atau asesmen penilaian serta lembar jawaban yang disesuaikan dengan langkah-langkah pada pembelajaran saintifik
- h. Modul pembelajaran dilengkapi dengan lembar tes yaitu evaluasi pembelajaran yang terdiri dari pilihan ganda dan uraian, lalu adanya bagian penutup serta kunci jawaban dalam pengembangan modulnya.
- i. Pengembangan modulnya pada bagian terakhir terdapat adanya lembar penilaian sebagian panduan untuk penilaian pada semua lembar kerja siswa dari serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam modul pembelajaran.

### 3. Pengembangan (*Development*)

Untuk menentukan kelayakan penggunaan modul pembelajaran dilakukan beberapa tahapan pengujian yang dilakukan diantaranya adalah uji validasi modul, uji praktikalitas modul dan uji efektifitas dalam pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik.

#### a. Uji Validasi modul

Adapun beberapa hasil penilaian dari beberapa validator:

##### 1) Analisis data aspek konten

Hasil penelitian validator dari aspek konten pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan. dapat dilihat pada tabel berikut.

NO	ITEM	NILAI	S1	V
		1		
1	ITEM 1	4	3	0,75
2	ITEM 2	4	3	0,75
3	ITEM 3	4	3	0,75
4	ITEM 4	5	4	1
5	ITEM 5	4	3	0,75
6	ITEM 6	4	3	0,75
7	ITEM 7	4	3	0,75
8	ITEM 8	5	4	1
9	ITEM 9	4	3	0,75
10	ITEM 10	5	4	1
11	ITEM 11	4	3	0,75
12	ITEM 12	4	3	0,75
13	ITEM 13	4	3	0,75
14	ITEM 14	4	3	0,75
15	ITEM 15	4	3	0,75

16	ITEM 16	4	3	0,75
17	ITEM 17	4	3	0,75
18	ITEM 18	4	3	0,75
19	ITEM 19	4	3	0,75
20	ITEM 20	4	3	0,75
21	ITEM 21	4	3	0,75
22	ITEM 22	4	3	0,75
23	ITEM 23	4	3	0,75
24	ITEM 24	4	3	0,75
25	ITEM 25	4	3	0,75
<b>JUMLAH</b>				<b>19,5</b>
<b>HASIL</b>				<b>0,78</b>
<b>KESIMPULAN</b>				<b>SANGAT VALID</b>

Tabel 1.2 Jumlah skor validasi aspek konten

Berdasarkan hasil tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa validasi aspek konten pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan terdiri dari 25 pernyataan, dari semua pernyataan tersebut dapat diperoleh semua jumlahnya adalah 19,5 dan setelah dihitung semua jumlah keseluruhan maka diperoleh hasil 0,78 jika dikualifikasikan pernyataan validasi aspek konten kelayakan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dapat dikategorikan sangat valid.

2) Analisis data aspek konstruk

Hasil dari analisis pada validasi aspek konstruk pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dapat dilihat pada tabel berikut.

NO	ITEM	NILAI	S1	V
		1		
1	ITEM 1	5	4	1
2	ITEM 2	4	3	0,75
3	ITEM 3	4	3	0,75
4	ITEM 4	4	3	0,75
5	ITEM 5	5	4	1
6	ITEM 6	5	4	1
7	ITEM 7	4	3	0,75
8	ITEM 8	4	3	0,75
9	ITEM 9	4	3	0,75

10	ITEM 10	5	4	1
11	ITEM 11	5	4	1
12	ITEM 12	4	3	0,75
13	ITEM 13	5	4	1
14	ITEM 14	5	4	1
15	ITEM 15	4	3	0,75
16	ITEM 16	4	3	0,75
JUMLAH			13,75	
HASIL			0,85	
KESIMPULAN			SANGAT VALID	

Tabel 1.3 Jumlah skor validasi aspek konstruk

Berdasarkan hasil analisis pada validasi pada aspek konstruk modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan diperoleh hasil dari 16 pernyataan, 16 pernyataan tersebut dapat diperoleh jumlah 13,75 dan setelah dilakukan perhitungan dapat diperoleh hasilnya 0,85, dan jika dikategorikan hasilnya sangat valid .

3) Analisis data aspek kebahasaan

Analisis pada aspek kebahasaan pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dapat dilihat pada tabel berikut.

NO	ITEM	NILAI	S1	V
		1		
1	ITEM 1	4	3	0,75
2	ITEM 2	4	3	0,75
3	ITEM 3	4	3	0,75
4	ITEM 4	4	3	0,75
5	ITEM 5	4	3	0,75
6	ITEM 6	4	3	0,75
7	ITEM 7	4	3	0,75
8	ITEM 8	4	3	0,75
JUMLAH			6	
HASIL			0,75	
KATEGORI			SANGAT VALID	

Tabel 1.4 Jumlah skor validasi aspek kebahasaan

Berdasarkan hasil tabel diatas dapat dijelaskan bahwa validasi pada aspek kebahasaan pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dengan 8 item pernyataan diperoleh jumlahnya 6 dan setelah dianalisis dapat diperoleh hasil 0,75, dan ini dapat dikategorikan dengan hasil sangat valid

Kesimpulan dari seluruh validator pada modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dapat dikategorikan sangat valid.

b. Uji Praktikalitasi modul

Data uji praktikalitasi oleh seorang guru PAI pada pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan terdapat 9 pernyataan yang diberikan oleh guru dengan didapatkan hasil pada tabel dibawah ini.

NO	ITEM	NILAI	HASIL
		1	
1	ITEM 1	5	5
2	ITEM 2	4	4
3	ITEM 3	5	5
4	ITEM 4	4	4
5	ITEM 5	4	4
6	ITEM 6	5	5
7	ITEM 7	4	4
8	ITEM 8	4	4
JUMLAH			35
HASIL UJI			0,85
KATEGORI			Sangat Tinggi

Tabel 1.6 jumlah skor praktikalitasi

Berdasarkan tabel praktikalitasi diatas pada pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan oleh guru PAI diperoleh hasil jumlah 35 dan setelah dihitung didapatkan hasil uji 0,85 dengan kategori sangat tinggi, dengan ini dapat dikatakan bahwa modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan sudah praktis untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran PAI di kelas khususnya pada materi puasa ramadhan.

c. Uji Efektifitas Modul

Analisis data pada efektivitas pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan didapatkan dari hasil analisis respon yang diberikan dan diisi oleh siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Berikut hasil analisis efektifitas pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini.

NO	KODE SISWA	NILAI		SI	SF	V
		SI	SF			
1	RRP	360	420	60	84	0,6
2	YRF	320	420	53	84	0,65
3	AB	320	440	53	88	0,7



4	MHP	360	420	60	84	0,6
5	AR	360	460	60	92	0,8
6	AJN	380	440	63	88	0,67
7	APN	400	460	67	92	0,75
8	FGF	300	400	50	80	0,6
9	FN	360	440	60	88	0,7
10	FR	400	460	67	92	0,75
11	IR	300	420	50	84	0,68
12	IP	360	440	60	88	0,7
13	JCW	360	420	60	84	0,6
14	NPG	280	460	47	92	0,84
15	RKH	380	440	63	88	0,67
16	RJP	340	400	57	80	0,53
17	SAI	360	420	60	84	0,6
18	YFP	360	440	60	88	0,7
	JUMLAH	1050	1560	JUMLAH		12,14
	HASIL	58,3	86,6	HASIL		0,67
	KATEGORI	SEDANG		KATEGORI	SEDANG	

Tabel 1.7 Jumlah skor efektifitas

Tabel diatas merupakan perolehan nilai yang didapatkan dari analisis pada efektifitas pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang didapatkan dari respon siswa terhadap penilaian pengembangan modul dengan 10 pernyataan dengan membandingkan bagaimana sebelum adanya modul pembelajaran berbasis saintifik dengan setelah adanya modul pembelajaran yang dinilai atau direpson oleh 18 orang siswa dengan jumlah yang diperoleh 12,14 dengan hasil didapatkan 0,67 dengan kategori sedang, dapat dilihat bahwa dalam pengembangan modul berbasis saintifik sudah efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran PAI dikelas.

#### 4. Penyebaran (*Disseminate*)

Tahap ini dilakukan peneliti dengan cara penyebaran produk secara berkelompok dan secara berkala, selain dari keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti, peneliti membatasi penyebaran produk hanya sampai dengan perkemlompok dan guru, dan untuk lebih memudahkan dalam penyebaran produk dan mengatasi kertabatan yang dimiliki peneliti, peneliti memberikan berupa copian yang diberikan kepada siswa agar semua siswa dapat menggunakan modul pembelajaran berbasis saintifik khususnya pada materi puasa ramadhan.

#### B. Pembelajaran PAI Menggunakan Modul Berbasis Saintifik

Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang dikemas dalam dua versi pertama dalam bentuk media cetak berukuran A4 dan yang kedua media cetak yang berukuran A5. Pada proses pelaksanaan pembelajaran PAI di SD N

06 Ladang Padi yang peneliti bandingkan dengan sebelum menggunakan modul pembelajaran berbasis saintifik dengan sesudah menggunakan modul pembelajaran berbasis saintifik khususnya pada materi puasa ramadhan yang terdapat perbedaan didalamnya.

Berdasarkan hasil dimana pada penilaian harian terkhususnya pada materi puasa ramadhan dengan nilai siswa yang hampir rata-rata dapat dikatakan tidak tuntas. Lalu jika dibandingkan dengan penilaian siswa setelah menggunakan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan ditambah dengan penilaian yang ada pada modul pembelajaran dapat dikatakan meningkat dan hampir rata-rata diatas kkm yang sudah ditentukan tuntas pada materi puasa ramadhan.

Untuk mendapatkan hasil dari uji coba produk pada modul ini menggunakan angket untuk mendapatkan hasil uji pada validasi, praktikalitas, dan efektifitas sehingga produk ini dikatakan layak untuk dikembangkan pada proses pembelajaran. Uji validasi dilakukan oleh 3 orang validator yang terdiri dari ahli media, materi dan kebahasaan yang dimana ketiga validator tersebut terdiri dari kalangan dosen UIN Bukittinggi. Tingkat kevalitan pada modul pembelajaran ini dapat diukur dengan menggunakan rumus Aiken's V dengan didapatkan hasil dari ketiga kategori penilaian, yang mana hasil dari hasil validasi aspek konten dengan hasil 0,78, aspek konstruk 0,85, dan aspek kebahasaan 0,75. Dari jumlah tersebut dapat dikategorikan bahwasanya jika nilai yang diperoleh rentan dari 0,60-1,00 maka dapat dikategorikan sangat valid jika rentan nilai yang diperoleh  $<0,6$  maka dapat dikategorikan rendah. Dari hasil uji coba yang didapatkan untuk validasi dari ketiga aspek penilaian maka diperoleh hasil sangat valid.

Selain pada uji coba validasi, juga dilakukan penilaian pada uji coba produk untuk mengetahui kepraktisan produk tersebut yang dengan memberikan penilaian berupa angket kepada salah satu orang guru PAI di SD N 06 Ladang Padi Kabupaten Solok dengan hasil yang dapat diperoleh adalah 0,85 dan jika dikategorikan hasil tersebut adalah sangat tinggi, hasil ini dapat diperoleh dengan menggunakan rumus *moment kappa* dan modul ini sudah praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Uji coba terakhir untuk mengetahui efektifitas produk dengan menggunakan rumus Ngain dengan memberikan lembar anget yang diisi oleh siswa kelas 5 dengan didapatkan hasil 0,67 yang dapat dikategorikan pada katagori sedang, dan dapat disimpulkan bahwasanya modul pembelajaran ini sudah efektif dan bagus untuk digunakan dalam proses pembelajaran PAI dikelas.

Penelitian dan pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang pertama dikembangkan disekolah SD N 06 Ladang Padi Kabupaten Solok dan dari hasil yang didapatkan sudah bagus dan bisa dijadikan sumber belajar tambahan guru dan siswa dikelas pada pembelajaran PAI kelas 5.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pertama, Pengembangan modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan Thiagajaran, yaitu 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Dari tahapan tersebut didapatkan hasil kelayakan modul dari yang telah diuji dari beberapa uji produk diantaranya adalah Modul pembelajaran berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang telah dikembangkan mempunyai validitas dapat dikategorikan valid dengan nilai, 0,78, 0,85, dan 0,75 dan tingkat praktikalitas yang dapat dikategorikan dikategorikan valid nilai 0,85 dan tingkat efektifitas dengan kategori sedang dengan nilai 0,67. Kedua, Pelaksanaan pembelajaran

PAI menggunakan modul pembelajaran PAI berbasis saintifik pada materi puasa ramadhan yang cenderung meningkat siswa menjadi lebih aktif dan berani menyampaikan apa yang mereka amati dari kegiatan belajar yang berbasiskan kepada pembelajaran berbasis saintifik.

#### DAFTAR REFERENSI

- Agus Krisno Budiyo, *Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)* (Malang; Penerbitan Universitas Muhammadiyah Malang, 2016) h 1-3
- Agus Susilo, Siswandari, Bandi “ *Pengembangan Modul Berbasis Saintifik Untuk peningkatan Kemampuan Mencipta Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Siswa Kelas XII SMA N 1 SLOGOHIMO 2014*” *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial* Vol 26 No 1 Juni 2016
- Fadlilah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTS, & SMA/MA*. Yogyakarta; AR-RUZZ MEDIA
- Hanafi *Konsep “Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan”* *Jurnal Kajian Islam* Volume 4 No 2 Juli-Desember 2017 hal 133-134
- Hanna Haristah Al Azka, Rina Dwi Setywati, Irkham Ulil Albab” *Pengembangan Modul Pembelajaran”* *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* Volume 1 No 5 September 2019 hal 224
- Mardeti, Supriadi Dkk “*Pegembangan Bahan Ajar Berupa Modul Akiidah Akhlak Berbantuukan Teka Teki Silang Kelas X IPA di MAN 2 Agam*” *Jurnal Pendedikan dan Konseling* VOL 5 NO 1 Tahun 2023 hal 3776
- Rendi Hadian Dkk, “*Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Kelas X SMK Negeri 1 Luwuk*”, (*Jurnal Ilmu Pendidikan*) vol 6 Nomor 1 Maret 2022 h 3
- Siti fatimah S sirate, Risky Ramadhana “*Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi*” Vol VI NO 2 Juli-Desember 2017 h 317
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development R&D*. Bandung: Alfabet.