

**MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS AYAT-AYAT TENTANG
SIKLUS AIR DALAM AL-QURA'AN DI SDN 50 BULU
DATU (PENELITIAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
PADA PESERTA DIDIK KELAS V
SDN 50 BULU DATU)**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Pendidikan guru madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

ASMAUL HUSNA
1602050087

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

**MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS AYAT-AYAT TENTANG
SIKLUS AIR DALAM AL-QURA'AN DI SDN 50 BULU
DATU (PENELITIAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
PADA PESERTA DIDIK KELAS V
SDN 50 BULU DATU)**

Skripsi

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Pendidikan guru madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

ASMAUL HUSNA
16 0205 0087

Pembimbing:

- 1. Dr. Muhaemin, MA**
- 2. Dr. Kartini M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAM GURU MADRASAH
IBTIDAIYAH FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU
KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM
NEGERI PALOPO
2022**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Asmaul Husna

NIM : 16 0205 0087

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

1. Skripsi ini yaitu hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi ataupun duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah hasil karya sendiri selain dari kutipan yang ditunjukkan sumbernya, segala kekeliruan yang terdapat didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari administratif atas perbuatan saya.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 2022

Yang membuat pernyataan,



Asmaul Husna
NIM 16 0205 0087

NOTA PEMBIMBING

Lamp : 1

Hal : -

Yth. Dekan fakultas (Tarbiyah dan Ilmu Keguruan)

Di

Palopo

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Asmaul husna

NIM : 16.0205.0087

Judul Skripsi : Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qur'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar Pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu)

Maka naskah skripsi tersebut dinyatakan sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan pada ujian *munaqasah*.

Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

Walaikumu 'alaikum wr.wb.

Pembimbing I



Dr. Muhaemin, M.A

Tanggal :

Pembimbing II



Dr. Kartini, M.Pd

Tanggal :

PERSETUJUAN PENGUJI

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul: Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qura'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Kota Palopo).

Yang ditulis oleh:

Nama : Asmaul husna

NIM : 16.0205.0087

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian munaqasyah.

Penguji I



Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd

NIP.19740602 199903 1 003

Penguji II



Mirnawati, S.Pd., M.Pd

NIDN: 2003048501

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah menelaah dengan seksama skripsi berjudul: Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qura'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Kota Palopo).

Yang ditulis oleh:

Nama : Asmaul husna

NIM : 16.0205.0087

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian munaqasyah. Demikian persetujuan ini dibuat untuk proses selanjutnya.

Pembimbing I



Dr. Muhaemin, M.A

NIP.19790203 200501 1 006

Pembimbing II



Dr. Kartini, M.Pd

NIP.19660421 200501 2 002

NOTA DINAS TIM PENGUJI

Lamp :

Hal :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

di,

Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Asmaul husna
NIM : 16.0205.0087
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qura'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Kota Palopo).

Maka naskah skripsi tersebut dinyatakan sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian *munaqasyah*.

Demikian disampaikan untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.

TIM PENGUJI

1. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd

Penguji I

()

tanggal:

2. Mirnawati, S.Pd., M.Pd

Penguji II

()

tanggal:

3. Dr. Muhaemin, M.A

Pembimbing I/Penguji

()

tanggal:

4. Dr. Kartini, M.Pd

Pembimbing II/Penguji

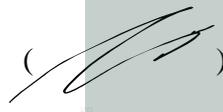
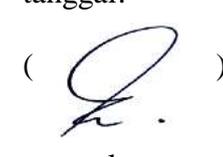
()

tanggal:

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi yang berjudul Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qura'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Kota Palopo). Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut agama Islam Negeri Palopo, yang telah diujikan dalam seminar hasil penelitian pada hari Rabu, tanggal 23 Februari Tahun 2022 telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim penguji, dan dinyatakan layak untuk diujikan pada sidang ujian *munaqasyah*.

TIM PENGUJI

1. Andi Muhammad Ajiogoena, S.Pd., M.Pd
Ketua Sidang ()
tanggal:
2. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd
Penguji I ()
tanggal:
3. Mirnawati, S.Pd., M.Pd
Penguji II ()
tanggal:
4. Dr. Muhaemin, M.A
Pembimbing I/Penggal ()
tanggal:
5. Dr. Kartini, M.Pd
Pembimbing II/Penggal ()
tanggal:

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا

مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul *“Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat tentang Materi Siklus Air Dalam Al-Qur’an pada Siswa Kelas V SDN 50 BULU DATU”* setelah melalui proses yang panjang.

Salawat dan Salam kepada Nabi Muhammad saw. Kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan madrasah ibtidaiyah pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Prof Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku rektor IAIN Palopo, Dr. H.Muammar Arafat, S.H.,M.H., selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Ahmad Syarif Iskandar, S.E.,M.M., selaku Wakil Rektor II, Dr. Muhaemin, M.A

selaku Wakil Rektor III yang telah membina dan mengembangkan perguruan tinggi, tempat penulis memperoleh berbagai ilmu pengetahuan.

2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Dr. Munir Yusuf S.Ag., M.Pd selaku Wakil Dekan I, Dr.Hj.Andi Ria Warda, M,Ag. Selaku Wakil Dekan II, dan Dra. Hj. Nursyamsi M.Pd.I selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo senantiasa membina dan mengembangkan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan menjadi fakultas terbaik.
3. Ibu Mirnawati, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi PGMI IAIN Palopo, dan Bapak Andi Muhammad Ajigoena, S.Pd., M.Pd. selaku sekertaris Program Studi PGMI IAIN Palopo, beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Dr. Muhaemin, M.A dan Dr. Kartini, M.Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran serta mengarahkan tanpa lelah sehingga penulis menyelesaikan tahap skripsi ini secara baik.
5. Ibu Dr. Baderiah M.Ag dan Nur Rahmah S.Pd.I., M.Pd selaku Penguji I dan Penguji II yang telah memberikan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak Andi Muhammad Ajigoena, S.Pd., M.Pd, Sukmawaty S.Pd.,M.Pd dan Bungawati S,Pd.,M.Pd selaku tim validator yang telah membantu memvalidasi produk yang telah dikembangkan oleh peneliti.

7. Bapak Firman S.Pd.,M.Pd selaku dosen penasehat akademik yang selalu membantu menyelesaikan masalah, memberikan saran dalam hal akademik dan non akademik.
8. Seluruh dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Bapak H Madehang, S.Ag., M.Pd selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta karyawan dan karyawan dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu khususnya dalam mengumpulkan *literature* yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
10. Kepala Sekolah SDN 50 Bulu Datu, beserta guru-guru dan staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
11. Siswa siswi SDN Bulu Datu yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
12. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa program studi PGMI IAIN Palopo angkatan 2016 (khususnya kelas C), dan semua rekan-rekan yang tidak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu tanpa terkecuali yang selalu memberi *support*, bantuan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt. Aamiin

Palopo,

2022

Asmaul husna

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	es dengan titik di atas
ح	Ha'	H	ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Šad	Š	es dengan titik di bawah
ع	'Ain	'	koma terbalik di atas
ق	Qaf	Q	Ka
ل	Lam	L	Em
م	Mim	M	En
ن	Nun	N	We
و	Wau	W	Ha
ه	Ha'	`	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya'	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (`

2. *Vokal*

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vocal tunggal atau monoftong dan vocal rangkap atau diftong.

4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā marbūtah* ada dua, yaitu *tā marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dhammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh:

رَوْضَةَ الْأَطْفَالِ	: <i>raudah al-atfāl</i>
الْمَدِينَةَ الْأَفْضَلَ	: <i>al-madīnah al-fādilah</i>
الْحِكْمَةَ	: <i>al-hikmah</i>

5. *Syaddah (Tasydīd)*

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ّ), dalam transliterasinya ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا	: <i>rabbānā</i>
نَجَّيْنَا	: <i>najjainā</i>
الْحَقَّ	: <i>al-ḥaqq</i>
نُعَمُّ	: <i>nu'ima</i>
عَدُوٌّ	: <i>'aduwwun</i>

Jika huruf ى ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi ī.

Contoh:

عَلِيٌّ

: ‘Alī (bukan ‘Aliyy atau ‘Aly)

عَرَبِيٌّ

: ‘Arabī (bukan ‘Arabiyy atau ‘Araby)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma’rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf *qamariyah*.

Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-)

Contoh:

الشَّمْسُ

: *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ

: *al-zalzalāh* (*az-zalzalāh*)

الْفَلْسَفَةُ

: *al-falsafah*

الْبِلَادُ

: *al-bilādu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (‘) hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ

: *ta’murūna*

النَّوْعُ

: *al-nau’*

شَيْءٌ : syai'un
أَمْرٌ : umirtu

8. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), Alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'ayah al-Maṣlahah

9. Lafz al-Jalālah (الله)

Kata "Allah" yang didahului partikel seperti huruf *jar* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *dinullāh* بِاللَّهِ : *billāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *Hum fi raḥmatillā*

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*all Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal Nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila Nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*al-*). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang *al-*, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāzī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān

Nasīr al-Dīn al-Tūsī

NasrHāmid Abū Zayd

Al-Tūfī

Al-Maslahah fī al-Tasyrī al-Islāmī

Jika Nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abū (Bapak dari) sebagai Nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi.

Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū Al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu) Nar Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

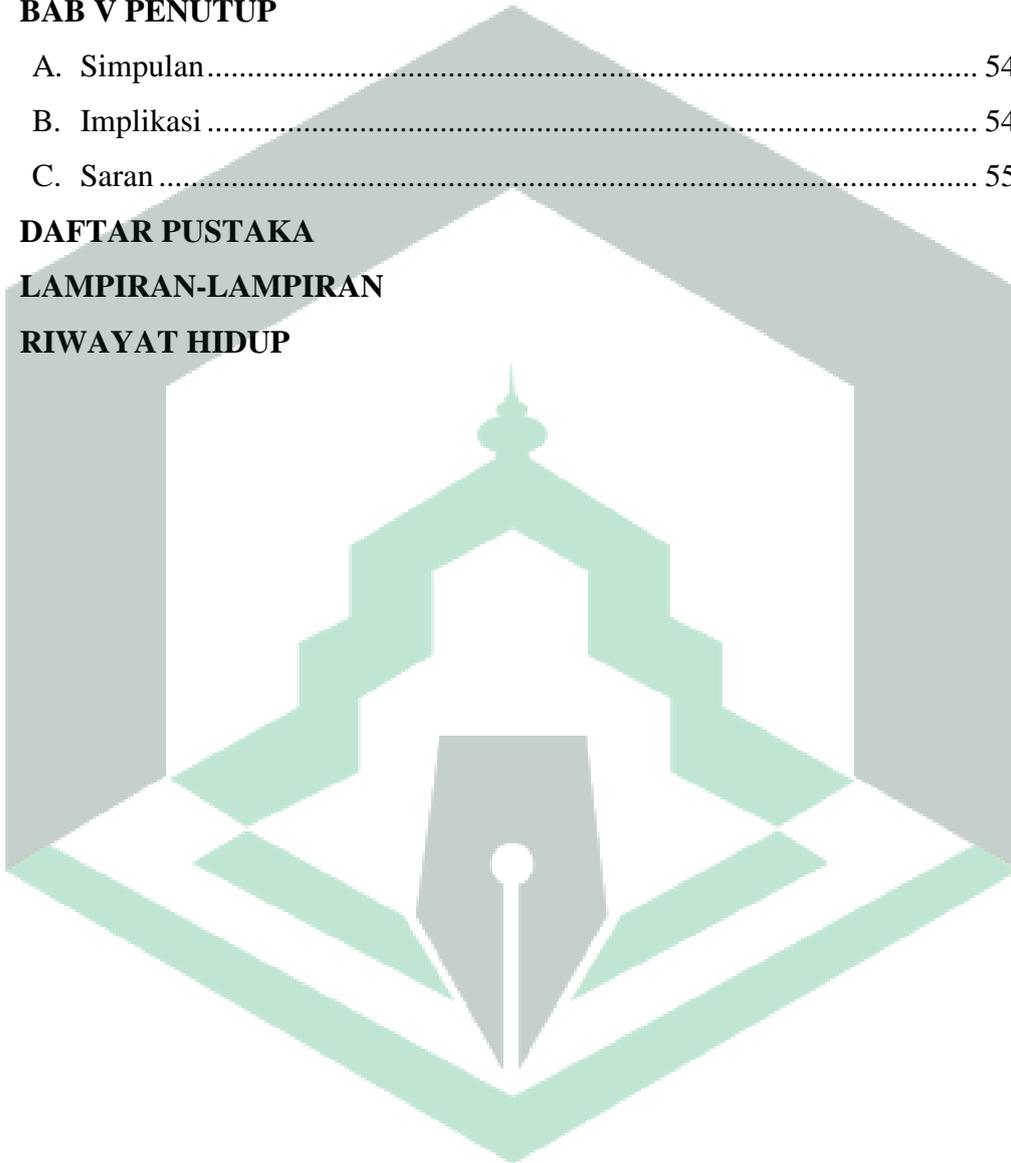


swt.	= <i>subhana wa ta'ala</i>
saw.	= <i>sallallahu 'alaihi wasallam</i>
H	= Hijrah
I	= Lahir tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
W	= Wafat tahun
QS.../...:	= QS al-Baqarah/2:275
HR	= Hadis Riwayat
ADDIE	= <i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation</i>
IPS	= Ilmu Pengetahuan Sosial
R&D	= <i>Research & Development</i>
MI	= Madrasah Ibtidaiyah
Kec	= Kecamatan
Kab	= Kabupaten

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN ...	xii
DAFTAR ISI	xix
ABSTRAK	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Pengembangan	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Spesifikasi Produk Yang di Harapkan	5
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	7
B. Landasan Teori.....	9
C. Kerangka Pikir	34
D. Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
C. Subjek dan Objek Penelitian	38
D. Prosedur Pengembangan	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	42
F. Teknik Analisis Data.....	43

G. Jadwal Kegiatan	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan.....	52
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	54
B. Implikasi	54
C. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	



ABSTRAK

Asmaul husna, 2022. “*Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat Tentang Siklus Air Dalam Al-Qur’an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Kota Palopo). Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Pembimbing (1) Dr. Muhaemin, dan pembimbing (2) Dr. Kartini.*

Penelitian ini mengenai Pengembangan Modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-qur’an. Adapun tujuannya adalah untuk mengetahui (1) Modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang Siklus Air dalam Al-qur’an di SDN 50 Bulu Datu pada peserta didik kelas V dan (2) Prototype awal modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-qur’an di SDN 50 Bulu Datu pada peserta didik kelas V.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development (R&D)*, untuk mengembangkan produk, penelitian kali ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tiga tahap yaitu: tahap *analysis*, tahap *desain*, dan tahap *development*. Penelitian ini dilaksanakan SDN 50 Bulu Datu berlokasi di Jl. Kakatua, Prumnas Rampoang, Kec. Bara, Kota Palopo. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu: observasi, dokumentasi, wawancara, validasi.

Hasil penelitian ini bahwa modul pembelajaran Siklus Air berbasis ayat-ayat dalam al-qur’an oleh ketiga validator dengan beberapa revisi melalui komentar dan saran dari validator. Menunjukkan bahwa, kevalidan seperti bahasa 80% dan masuk dalam kategori valid, kemudian kevalidan materi yaitu kisaran 86% dan masuk dalam kategori sangat valid sedangkan desain modul pembelajaran Siklus Air yaitu 90% atau masuk kategori sangat valid.

Kata Kunci: Pengembangan Modul, Siklus Air, Ayat-ayat Al-Qur’an.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengembangan profesionalisme guru perlu dilakukan melalui daya kreasinya dalam menciptakan pembelajaran yang baik. Kreativitas ini bukan hanya dalam hal menciptakan metode dan strategi pembelajaran yang lebih menarik, bermakna, dan menyenangkan, tetapi juga dalam menyediakan sarana belajar dan bahan ajar atau modul yang lebih variatif dan fungsional. Hal ini berfungsi untuk mempertinggi proses interaksi guru dengan peserta didik dan interaksi peserta didik dengan lingkungan belajarnya.

Pengembangan modul ini dapat menjawab atau memecahkan masalah ataupun kesulitan dalam belajar. Terdapat sejumlah materi pembelajaran yang seringkali peserta didik sulit untuk memahaminya ataupun guru sulit untuk menjelaskannya. Kesulitan tersebut dapat juga terjadi karena materi tersebut abstrak, rumit dan asing.¹ Apabila materi pembelajaran yang bersifat abstrak, maka modul mampu membantu peserta didik menggambarkan sesuatu yang abstrak tersebut, misalnya dengan penggunaan gambar, foto, bagan, skema dan yang lainnya.

Modul adalah sebuah buku atau bahan ajar yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa bantuan atau bimbingan guru, sehingga modul berisi paling tidak tentang segala komponen dasar bahan ajar

¹ I Gusti Ayu Rusmiati, I Wayan Santyasa, and Wayan Sukra Warpala, *Pengembangan Modul IPA dengan Pendekatan Kontekstual untuk Kelas V Sd Negeri 2 Semarang Tengah* Program Studi Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, h.3 (2013).

yang telah disebutkan sebelumnya. Komponen yang terdapat pada modul terdiri atas bagian pembuka, inti, dan akhir.² Pengembangan modul ini memperhatikan beberapa hal yaitu disesuaikan dengan minat, perhatian, kemampuan, karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan data analisis yang dilakukan Peneliti di SDN 50 BULU DATU yakni guru kelas V hanya berfokus pada media cetak yang masih terbatas sehingga 40% peserta didik dapat memahami dan 60% yang tidak memahami tentang siklus air. Akibatnya pembelajaran menjadi tidak efektif dan efisien.³ Data yang diperoleh juga menunjukkan bahwa sekolah dasar tersebut memiliki fasilitas atau perangkat pembelajaran yang belum lengkap diantaranya media, LKS, perangkat penilaian dan modul pembelajaran. Pengembangan bahan ajar pada kelas V SDN 50 BULU DATU mengenai siklus air berbasis ayat-ayat Al-Quran perlu adanya modul agar proses pembelajaran menunjang minat dan motivasi bagi peserta didik.

Penelitian memberi solusi dalam mengatasi masalah tersebut. Peneliti akan mencoba membantu dengan mengembangkan suatu produk berupa *“Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Ayat-Ayat tentang Materi Siklus Air Dalam Al-Qur’an pada Siswa Kelas V SDN 50 BULU DATU”* agar terlahir nilai-nilai religius, dengan begitu, modul pembelajaran tersebut yang dikembangkan ini diharapkan dapat membantu para guru dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran.

² Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, Bandung: PT RemajaRosdakarya. h.60, <http://eprints.umsida.ac.id/1607/1/Nurdy%20nahdi.pdf> (30 Oktober 2018).

³Hasil Observasi di SDN BULU DATU (01 Mei 2018. 07.00)

Menurut Santyasa keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran dengan penerapan modul adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan motivasi peserta didik, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
2. Setelah dilakukan evaluasi, Guru dan Peserta didik mengetahui benar, pada modul yang mana peserta didik telah berhasil dan pada bagian modul yang mana mereka belum berhasil.
3. Peserta didik mencapai hasil sesuai dengan kemampuannya.
4. Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester
5. Pendidikan lebih berdaya guna, karena bahan pelajaran disusun menurut jenjang akademik.⁴ Keuntungan tersebut diharapkan menciptakan pembelajaran yang relevan.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk mengembangkan topik dengan judul *“Modul Pembelajaran Berbasis ayat-ayat tentang Siklus Air dalam Al-Quran di SDN 50 BULU DATU (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta didik Kelas V SDN 50 BULU DATU)”*, karena topik tersebut sangat dibutuhkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, apalagi terkait dengan pembelajaran berbasis ayat-ayat Al-Quran yang mengembangkan nilai-nilai religius bagi peserta didik.

Maka dari itu tidak hanya materi umum tetapi juga terdapat materi yang berkaitan dengan ayat-ayat Al-quran.

⁴ *Ob.cid.* h. 3.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam al Qur'an di SDN 50 BULU DATU (penelitian pengembangan bahan ajar pada peserta didik kelas V SDN 50 BULU DATU)?
2. Bagaimanakah prototype awal modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam al Qur'an di SDN 50 BULU DATU (penelitian pengembangan bahan ajar pada peserta didik kelas V SDN 50 BULU DATU)?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk:

1. Mengetahui modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam al Qur'an di SDN 50 BULU DATU (penelitian pengembangan bahan ajar pada peserta didik kelas V SDN 50 BULU DATU).
2. Mengetahui prototype modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam al Qur'an di SDN 50 BULU DATU (penelitian pengembangan bahan ajar pada peserta didik kelas V SDN 50 BULU DATU).

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berguna yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis dapat menambah pengetahuan atau wawasan mengenai bagaimana melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-Quran yang dibutuhkan pada peserta didik kelas V SDN 50 BULU DATU.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

- a. Bagi guru

Berguna sebagai bahan referensi dan bahan ajar atau sebagai masukan dalam mengembangkan praktik dalam pembelajaran guru supaya lebih menarik, berkualitas dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

- b. Bagi peserta didik

Sebagai sumber belajar dan bahan ajar yang menarik dan mudah dipahami.

- c. Sekolah

Dapat membantu sekolah dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas.

- d. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai referensi atau acuan dalam penelitian lebih lanjut dan dapat menghasilkan penelitian dan produk sejenis yang lebih baik.

E. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini berupa modul pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pokok materi Siklus Air.

Produk yang digunakan yaitu Modul Pembelajaran IPA berbasis ayat-ayat Al-Qur'an, dapat diambil dari beberapa ayat yang berhubungan dengan materi Siklus Air agar menjadi pedoman bagi Peserta didik.

Modul pembelajaran berbasis ayat-ayat Al-Qur'an dapat digunakan sebagai alat untuk menunjang hasil belajar yang mengembangkan nilai-nilai religius peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini adalah:

1. Asumsi pengembangan
 - a. Modul pembelajaran berbasis ayat-ayat Al-Qur'an pada materi Siklus Air diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran bagi peserta didik.
 - b. Modul pembelajaran berbasis ayat-ayat Al-Qur'an pada materi Siklus Air diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.
 - c. Peserta didik dapat melakukan proses pembelajaran secara mandiri.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Terdapat penelitian mengenai tulisan ini, adapun penelitian yang dimuat oleh beberapa peneliti yang membahas tentang “pengembangan bahan ajar”.

1. Gusti Ayu Rusmiati, Wayan Santyasa, Wayan Sukra Warpala, “Pengembangan Modul IPA dengan Pendekatan Kontekstual untuk V SD Negeri 2 Semarang”.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk (modul IPA) yang teruji kelayakan dan keunggulannya untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran, peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*).⁵ Hasil review dari ahli isi, media dan desain menyatakan bahwa modul IPA dengan pendekatan kontekstual sudah valid, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Persamaan yang dikembangkan peneliti dengan penulis dapat dilihat dari segi jenis penelitian yaitu dengan menggunakan pengembangan *research and development* dan tujuannya menghasilkan suatu produk berupa modul IPA untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Perbedaannya peneliti hanya meningkatkan hasil belajar peserta didik berbasis kontekstual sedangkan penulis tidak hanya dengan meningkatkan hasil

⁵ I Gusti Ayu Rusmiati, dkk, *Pengembangan Modul IPA Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Kelas V SD Negeri 2 Semarang Tengah*, *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran*, (Volume 3 Tahun 2013), 1, http://119.252.161.254/e-journal/index.php/jurnal_tp/article/view/899 (19 Oktober 2018)

belajar peserta didik melainkan harus mengetahui modul pembelajaran yang dibutuhkan pada peserta didik agar tercipta interaksi guru dengan peserta didik yang meningkatkan minat, motivasi, kemampuan dan karakteristik peserta didik dengan menanamkan nilai-nilai religius atau keagamaan.

2. Farida Nur Kumala, Hartatik “Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah IPA SD Berbasis Karakter”.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan respon penggunaan bahan ajar pada mata kuliah IPA SD. Hasil penelitian dari dosen mata kuliah IPA SD pada masing-masing aspek terdiri dari 85%, 88%, dan 92%.⁶ Mahasiswa merespon bahan ajar yang telah dikembangkan menggunakan bahasa yang mudah dipahami, kemudian memuat banyak gambar konsep pada materi IPA, menyajikan permasalahan sehari-hari yang dapat dikenal oleh mahasiswa.

Salah satu persamaan yang dikembangkan peneliti dengan penulis, dapat diketahui dari segi tujuan penelitian yang memfokuskan pada pengembangan dan pendeskripsian modul atau bahan ajar.

Perbedaannya yaitu dari segi metode yang dikembangkan peneliti yang mengacu pada model 4D oleh Thiagarajan, (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*), dari segi jenjang pendidikan peneliti mengembangkan bahan ajar di jenjang perguruan tinggi sedangkan penulis mengembangkan bahan ajar di jenjang Sekolah Dasar.

3. Hartono Nuroso dan Joko Siswanto “Model Pengembangan Modul IPA Terpadu berdasarkan Perkembangan Kognitif Peserta didik”.

⁶ Berbasis Karakter, *Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah IPA SD Berbasis Karakter* Farida Nur Kumala 10 , Hartatik 11’, 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki tingkat perkembangan kognitif (kemampuan berpikir abstrak) dan menggunakan pengembangan R&D (*Research and Development*).⁷

Adapula persamaannya sama-sama mengembangkan bahan ajar dengan meningkatkan kemampuan berpikir (kognitif) pada peserta didik dan menggunakan jenis penelitian pengembangan (*research and development*).

Perbedaannya peneliti tersebut lebih menonjol kepada bahan ajar yang mengacu pada perkembangan kognitif peserta didik sedangkan penulis tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik saja tetapi mengembangkan modul atau bahan ajar yang mengacu pada perkembangan minat dan motivasi peserta didik terlebih dahulu.

Berdasarkan ketiga hasil penelitian terdahulu diatas menunjukkan banyak perbedaan, baik dari segi tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian maupun metode yang akan digunakan. Maka penulis ingin mengembangkan suatu produk berupa Modul pembelajaran IPA tentang materi yang telah ditentukan dan berbasis aya-ayat dengan menggunakan salah satu metode yaitu metode ADDIE.

B. Landasan Teori

1. Model Pengembangan

Model pengembangan adalah metode yang dapat membantu peneliti dalam proses penelitian, model tersebut sebagai berikut:

a. Pengertian Model ADDIE

⁷ Harto Nuroso and Joko Siswanto, *Model Pengembangan Modul IPA Terpadu Berdasarkan Perkembangan Kognitif Peserta didik*, *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1.1 (2017), 35–46 <<https://doi.org/10.26877/jp2f.v1i1/april.106>>.

Model ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations* yang dikembangkan oleh Dick and Carry. Model ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang sistematis. Rosmiszowski mengemukakan bahwa pada tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi yaitu audio-visual dengan pembelajaran berbasis komputer.⁸

b. Langkah-langkah pengembangan model ADDIE antara lain:

Tahap I Analisis (*Analyze*) meliputi kegiatan sebagai berikut:

- a) Melakukan analisis kompetensi yang dituntut kepada peserta didik
- b) Melakukan analisis karakteristik peserta didik tentang kepastian belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik tentang kapasitas terkait
- c) Melakukan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi.

Tahap II Perancangan (*Design*) dilakukan dengan kerangka acuan sebagai berikut:

- a) Untuk siapa pembelajaran dirancang (peserta didik).
- b) Kemampuan apa yang Anda inginkan untuk dipelajari (kompetensi).
- c) Bagaimana materi pelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik (strategi pembelajaran).

⁸ Dr. I Made Tegeh, Dr. I Nyoman Jampel, Drs. Ketut Pudjawan. *Model Penelitian Pengembangan* (Graha Ilmu: Yogyakarta November 2014), 40.

- d) Bagaimana Anda menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai? (asesmen dan evaluasi)

Tahap III Pengembangan (*Development*) adalah kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, sehingga kegiatan ini menghasilkan *prototype* produk pengembangan.

Tahap IV Implementasi (*implementation*) hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi efektifitas, kemenarikan dan efesiensi pembelajaran.

Tahap V Evaluasi (*Evaluation*) yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran secara luas.⁹

- c. Kelebihan dan kekurangan pada metode ADDIE yaitu:

Kelebihannya yaitu dapat memudahkan guru dalam pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik. Sedangkan kekurangannya ialah dengan menggunakan metode ini pada tahap menganalisis maka sangat membutuhkan waktu lama maka dari itu hanya akan membuang waktu dengan percuma.

⁹ Dr. I Made Tegeh, Dr. I Nyoman Jampel, Drs. Ketut pudjawan. *Model Penelitian Pengembangan*, (Graha Ilmu: Yogyakarta, Novembar 2014), 41-43.

Model pengembangan yang diterapkan oleh penulis yaitu model ADDIE, yang memiliki 5 tahapan yaitu: Analysis (analisis) menganalisis pembelajaran (atribut, kebutuhan, dan karakteristik). Design (perencanaan) merumuskan tujuan khusus atau indikator, memilih pendekatan yang dilakukan, tata letak, dan nilai rasa program, panduan, pembelajaran, dan modul. Development (pengembangan) menyediakan atau menciptakan bahan ajar atau media yang dibutuhkan. Implementation (penerapan) menerapkan bahan ajar yang telah disiapkan sesuai kebutuhan. Evaluation (evaluasi) melakukan tes apakah sesuai dengan standar pembelajaran.

Peneliti memilih model ini karena sangat cocok untuk pengembangan dan langkah yang digunakan sangat sederhana, serta bisa menghasilkan suatu produk yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran yang bisa menunjang hasil belajar peserta didik.

2. Modul Pembelajaran

a. Pengertian Modul

Modul menurut Daryanto yaitu salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, di dalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik.

Asyhar mengemukakan modul adalah salah satu bentuk bahan ajar berbantuan cetakan yang dirancang untuk belajar secara mandiri oleh peserta didik, oleh karena itu modul dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri,

dalam hal ini peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa modul memiliki arti yaitu sebuah bahan ajar yang dirancang secara khusus, sistematis, dan dilengkapi petunjuk yang berisikan pengalaman belajar dengan mengorganisasikan materi pelajaran memungkinkan bisa dipelajari secara mandiri maupun terbimbing.

Noah dan Ahmad memberikan penjelasan masing-masing modul sebagai berikut.

- a) Modul pengajaran, yaitu modul yang difokuskan pada pembelajaran di sekolah-sekolah rendah, menengah dan juga universitas untuk membantu peserta didik belajar sendiri dalam bidang akademik tanpa bantuan guru.
- b) Modul motivasi, yaitu modul yang berisikan berbagai aktivitas, latihan dan permainan. Modul ini digunakan oleh guru, fasilitator atau moderator.
- c) Modul latihan, yaitu modul berbentuk latihan perkembangan yang diusahakan oleh pihak-pihak tertentu untuk meningkatkan kecakapan dalam sebuah organisasi.
- d) Modul akademik, yaitu modul yang berkonsep memberikan kemudahan khususnya mahasiswa yang telah ditetapkan oleh universitasnya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa modul dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhannya terhadap tujuan yang ingin dicapai. Jika tujuan yang ingin dicapai adalah upaya membantu peserta didik belajar mandiri untuk mengukur sendiri kemampuan belajarnya maka yang diperlukan adalah sebuah modul pembelajaran.

Modul pembelajaran adalah bahan ajar didesain secara sistematis, menarik dan jelas sebagaimana akan digunakan oleh peserta didik dalam kegiatan

belajar dan juga dapat digunakan kapan pun dan dimana pun sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

b. Karakteristik Modul

Karakteristik modul pembelajaran antara lain:

1. *Self instructional*, peserta didik mampu melakukan pembelajaran mandiri tidak tergantung pada pihak lain.
2. *Self contained*, semua materi pembelajaran dari satu unit kompetensi terdapat dalam di dalam modul.
3. *Stand alone*, modul yang dikembangkan tidak tergantung pada yang lain.
4. *Adaptif*, modul hendaknya memiliki daya adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi.
5. *User friendly*, modul hendaknya akrab dengan pemiliknya.
6. *Konsistensi*, konsisten dengan penulisan (font, spasi, dan tata letak).¹⁰

c. Jenis modul

Adapun jenis-jenis modul adalah sebagai berikut:

1. Menurut penggunaannya

Modul dilihat dari penggunaannya terbagi atas dua yaitu modul untuk peserta didik dan modul untuk guru. Modul untuk peserta didik berisi kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik, sedangkan untuk guru berisi petunjuk guru, tes akhir modul dan kunci jawaban akhir modul¹¹

2. Menurut tujuan penyusunannya

¹⁰ Ilham Anwar, *Pengembangan Bahan Ajar Bahan Kuliah Online*, (Bandung: Direktori UPI, 2010), 22.

¹¹ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DIVA, 2012), 110-111.

Jenis modul menurut tujuan penyusunannya ada dua yaitu:

a. Modul inti

Disusun dari kurikulum dasar, yang merupakan tuntutan dari pendidikan dasar umum yang diperlukan. Desain modul disusun dari unit-unit program menurut tingkat (kelas) dan di bidang studi (mata pelajaran). Adapun unit-unit program itu sendiri diperoleh dari hasil penjabaran kurikulum dasar.

b. Modul pengayaan

Modul pengayaan adalah hasil dari penyusunan unit-unit program yang bersifat memperluas. Modul disusun sebagai bagian dari usaha mengakomodasi peserta didik yang telah menyelesaikan dengan baik program pendidikan dasarnya melalui teman-temannya.

Sebuah modul pembelajaran dapat dikatakan sebagai modul yang baik jika peserta didik dapat dengan mudah menggunakannya. Modul pembelajaran harus menggambarkan Kompetensi Dasar (KD) yang akan dicapai oleh peserta didik disajikan dengan menggunakan bahasa yang baik, menarik, dan dilengkapi dengan ilustrasi atau gambar.¹²

Keunggulan menggunakan modul adalah pembelajaran lebih terpusat pada kemampuan individu peserta didik, kemudian peserta didik dapat belajar sesuai dengan tujuan dengan memahami materi yang telah dicantumkan kedalam bahan ajar cetak atau modul dan mampu melatih diri sendiri, sesuai yang akan rancang peneliti mengenai modul pembelajaran IPA pada materi Siklus Air yang mana

¹² Riri Susanti, *Pengembangan Modul Pembelajaran PAI Berbasis Kurikulum 2013 di Kelas V SD Negeri 21 Batubasa, Tanah Datar*, Vol 2, No.2, Juli-Desember 2017, h. 160-162

akan dikaitkan pada ayat-ayat Al-Qur'an agar dapat melatih kemampuan religius peserta didik bukan hanya berfokus pada kemampuan kognitif.

3. Pembelajaran IPA

a. Pengertian pembelajaran IPA

Menurut kurikulum pendidikan dasar dalam garis-garis besar program pendidikan (GBPP) Kelas V sekolah dasar dinyatakan : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan Kegiatan manusia yang berupa pengetahuan serta gagasan-gagasan dan konsep-konsep yang terorganisasi tentang alam yang ada disekitar lingkungan, dimana hal ini dapat diperoleh dari suatu pengalaman dan serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan. Ilmu pengetahuan alam berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis.

Pembelajaran IPA adalah sekumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja tetapi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dalam pelaksanaan proses ilmiah melalui pengamatan, analisis atau eksperimen.

b. Hakikat Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya pembelajaran IPA ialah sebagai ilmu yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah.

c. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA yaitu agar peserta didik mampu memahami konsep IPA yang berhubungan dengan kehidupan yang nyata, mengembangkan rasa ingin tahu mengenai gejala-gejala yang ada di lingkungannya dan menyadari

bahwa mereka memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Allah berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.¹³

Mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam cipta-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA, yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, Lingkungan, teknologi dan masyarakat.

d. Pentingnya Pembelajaran IPA Dianjurkan disekolah dasar

Ada berbagai alasan ilmu itu dimasukkan kedalam mata pelajaran dalam kurikulum suatu sekolah. Alasan itu dapat digolongkan menjadi empat golongan yakni:

- 1) Bahwa sains bermanfaat bagi suatu bangsa.
- 2) Bila diajarkan sains menurut cara yang tepat, maka sains merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berfikir kritis.

¹³ Mansur Muslich, *KTSP (kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Pemahaman & Pengembangan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), 109.

- 3) Bila sains diajarkan melalui percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak, maka sains tidaklah sbuah mata pelajaran yang bersifat hapalan belaka.

Mata pelajaran ini memiliki nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat mmbentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

4. Materi Siklus Air

Air selalu berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya dan bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya, hal tersebut karena adanya aliran arus air dan pergerakan angin.

Dari perubahan dan pergerakan tersebut lama-kelamaan akan kembali ke tempat mulanya itulah disebut dengan siklus air. Siklus air dapat melalui kondensasi, presipitasi, dan evaporasi. Salah satu siklus air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer ialah melalui evaporasi yang akan kita bahas selanjutnya berkaitan dengan ayat-ayat Al-Quran yang benilai religius.

a. Evaporasi

Penguapan dari air di laut, sungai dan danau karena adanya pengaruh panas dari sinar matahari. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara, inilah yang disebut proses evaporasi (penguapan).¹⁴

b. Presipitasi

¹⁴ Agnes Rahmawati, *Pengembangan Media Pembelajaran IPA SD Materi Siklus Air*, Skripsi Sarjana, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2017), 28.

Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara. Uap air dari permukaan bumi naik dan berkumpul di udara. Lama-kelamaan, udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh). Proses ini disebut presipitasi (pengendapan).

c. Kondensasi

Ketika suhu udara turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Titik-titik air ini membentuk awan. Proses ini disebut kondensasi (pengembunan).

5. Siklus Air dalam Al-Qur'an

Al-Qur'an menyebut istilah (mā') dalam bentuk nakirah (indefinite) dan (al-mā') dalam bentuk ma'rifah (definite) yang berarti air sebanyak 59 kali. Sementara itu, Al-Qur'an menyebut (mā'aki), airmu, satu kali; (mā'aha), airnya dua kali; dan (mā'ukum), air kalian satu kali. Jadi, secara keseluruhan Al-Qur'an mengulang istilah (mā') atau air sebanyak 63 kali yang tersebar dalam 42 surah.

Hal ini mengisyaratkan bahwa air, menurut Al-Qur'an, merupakan sumber kekayaan alam yang sangat penting, berharga, dan memiliki daya guna dan manfaat yang sangat besar bagi kehidupan manusia, binatang, dan tumbuhan.

Dalam menjelaskan tentang eksistensi air, Al-Qur'an menggunakan beberapa kata kunci yang bisa menjadi petunjuk tentang proses terjadinya air, daya guna air, dan manfaat air bagi kehidupan manusia.

Pertama, Al-Qur'an menggunakan kata kunci anzala yang berarti 'menurunkan', dan kata ini diulang hampir sebanyak pe-nyebutan istilah al-mā' atau air dalam Al-Qur'an. Selain menggunakan kata anzala, Allah juga menggunakan kata yang dekat maknanya dengan menurunkan, yaitu kata ṣabba yang berarti mencurahkan (air dari langit).

Subjek yang menjadi pelaku kata anzala yakni menurunkan ini adalah Allah yang diungkapkan dalam bentuk kata Allah ismul-jalālah, kata ganti Kami atau Dia. Sementara asal air itu, disebutkan oleh Al-Qur'an, minas-samā', dari langit; sedangkan tempat yang menjadi penampungan air yang turun dari langit itu adalah al-ard, yaitu bumi.

Kedua, Al-Qur'an menggunakan kata kunci asqā yang berarti menyiram atau memberi minum. Sementara itu, yang menjadi subjek kata asqā ini adalah Allah atau kata ganti seperti Dia dan Kami (Allah). Ayat Al-Qur'an ketika menjelaskan eksistensi air dalam kehidupan dengan menggunakan kata kerja asqā, menyiram atau memberi minum mengandung dua pengertian.

- a. Pertama, dengan air yang di-turunkan dari langit Allah menyiram tetumbuhan agar tumbuh subur.
- b. Kedua, dengan air Allah memberi minum manusia dan hewan sehingga keduanya mendapat kesempatan untuk menjaga kelangsungan hidup dan mengembangkan kualitas hidup-nya.

Ketiga, Al-Qur'an menggunakan kata kunci ahyā yang berarti menghidupkan. Maksudnya bahwa tujuan Allah menurunkan air dari langit ke bumi hingga sebagian air tersebut tersimpan di dalam perut atau di permukaan bumi, bukan hanya untuk memberi minum manusia dan hewan, serta menyiram tetumbuhan, akan tetapi secara makro untuk menghidupkan bumi agar bumi menghasilkan manfaat yang banyak bagi kehidupan manusia.

Keempat, Al-Qur'an menggunakan kata kunci akhraja yang berarti mengeluarkan. Maksudnya bahwa Allah dengan me-nurunkan air dari langit ke

bumi, kemudian sebagian air itu tersimpan di dalam perut bumi atau di permukaannya sehingga bumi itu menjadi subur; maka tujuan akhirnya adalah agar bumi itu mengeluarkan hasil-hasil bumi untuk kesejahteraan hidup manusia.

a. Siklus Air

Siklus air yang terjadi di bumi merupakan siklus yang menakjubkan dan membuktikan kekuasaan dan kehebatan ciptaan Allah. Setiap air yang turun ke bumi terukur sesuai dengan dengan kebutuhan hidup di bumi. Siklus antara uap dan hujan sendiri berfungsi memurnikan air di bumi dimana ada banyak makhluk hidup di bumi.

Proses tersebut dalam Al-Qur'an telah di jelaskan dalam QS. Al-A'raaf (7): 57, yang berbunyi:

وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ۗ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ
 سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ ۖ مِنْ كُلِّ
 الثَّمَرَاتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, Maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. seperti Itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, Mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran.¹⁵

¹⁵ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian*, (Ciputat: Lentera Hati, 2007), vol.5, 126.

Dalam QS. Al-A'raf (7): 57, dengan jelas diterangkan bahwa adanya angin sebelum datangnya hujan. Dan Dialah yang mengutus aneka angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan).

Siklus air, menurut ayat di atas, terjadi dalam tiga fase yang melibatkan ar-riyāh (angin), saḥāb (awan) dan rahmatih (kasih sayang-Nya, yakni hujan).

Fase Pertama (Angin). Bumi yang dihuni manusia ini diselimuti oleh atmosfer atau lapisan udara. Sedangkan angin adalah udara yang bergerak akibat adanya perbedaan tekanan udara. Angin bergerak dari tempat yang memiliki tekanan udara rendah. Dengan pernyataan lain, angin adalah udara yang bergerak dari daerah yang memiliki suhu (temperatur) rendah ke wilayah yang memiliki temperatur tinggi. Dengan demikian, angin adalah arus udara yang bergerak diantara dua zona yang memiliki suhu yang berbeda, yakni dari zona yang dingin menuju zona yang panas.

Angin terjadi karena pemanasan air samudra oleh sinar matahari. Panas matahari inilah yang menimbulkan tekanan udara sehingga bergerak menjadi angin yang membawa dan menggiring uap air berkumpul ke atas menjadi awan untuk kemudian berubah menjadi hujan sebagaimana tergambar pada ayat Al-Qur'an yang berikut, *“Dan Kami menjadikan pelita yang terang-benderang (matahari), dan Kami turunkan dari awan, air hujan yang tercurah dengan hebatnya”* (an-Naba'/78: 13-14), seperti akan diuraikan pada penjelasan tentang awan.

Angin bergerak membawa dan menggiring uap air, lalu memadukannya menjadi awan mendung, sebagaimana disebutkan pada ayat di atas, *“... Sehingga*

apabila angin itu membawa awan mendung, Kami halau awan mendung itu ke suatu daerah yang tandus, karena angin bergerak dari kawasan yang dingin menuju kawasan yang panas, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu” (al-A'rāf/7: 57).

Dalam ayat ini, menurut Al-Qur'an dan Tafsirnya terbitan Departemen Agama RI, “Allah menegaskan bahwa salah satu karunia besar yang dilimpahkan kepada hamba-Nya adalah menggerakkan angin sebagai tanda bagi kedatangan nikmat-Nya (hujan), yaitu angin yang membawa awan tebal yang dihalaunya ke negeri yang kering yang telah rusak tanamannya karena ketiadaan air, kering sumurnya karena tak ada hujan dan penduduknya menderita karena haus dan lapar. Lalu, di negeri yang tandus itu, Allah menurunkan hujan yang lebat sehingga negeri yang hampir mati itu menjadi subur kembali dan sumur-sumurnya penuh berisi air dan dengan demikian hiduplah penduduknya dengan serba kecukupan dari hasil tanaman yang melimpah.

Fase Kedua (Awan). Awan berada pada mata rantai kedua dalam siklus air, yaitu angin, awan, dan hujan. Adapun yang dimaksudkan dengan awan sering didefinisikan sebagai kumpulan titik-titik uap air di atmosfer yang berdiameter 0,02 sampai 0,06 mm yang bersal dari peng-uapan air laut, danau, atau sungai. Awan atau kumpulan titik-titik uap air inilah yang dapat menyebabkan hujan.

Ketiga mata rantai dalam siklus air tersebut, angin, awan, dan hujan, memiliki hubungan yang sangat erat dengan fungsi matahari dan sangat tergantung kepadanya. Al-Qur'an menjelaskan:

وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ﴿١٣﴾ وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا ﴿١٤﴾

Dan Kami jadikan pelita yang Amat terang (matahari), dan Kami turunkan dari awan air yang banyak tercurah dengan hebatnya. (An-aba'/78: 13-14)

Pada ayat Al-Qur'an di atas, Allah menyebut matahari dengan istilah sirājaw wahhājā (pelita yang sangat terang). Penamaan ini menakjubkan siapa pun yang membaca Al-Qur'an dan menghubungkannya dengan fakta-fakta ilmiah yang menegaskan bahwa sinar matahari yang panas permukaannya mencapai 6000 derajat dan panas pada pusatnya mencapai 30 juta derajat, yang menghasilkan energy berupa ultraviolet 9%, cahaya 46%.

Dengan demikian, matahari dinamakan sebagai pelita yang sangat terang karena mengandung cahaya dan panas secara bersamaan yang sangat dibutuhkan oleh atmosfer bumi, sehingga terjadi keserasian antara cahaya sinar matahari dengan atmosfer, lapisan udara bumi.

Cahaya dan panas inilah yang menimbulkan tekanan udara sehingga udara itu bergerak menjadi angin yang membawa dan menggiring uap air berkumpul ke atas menjadi awan yang kemudian menurunkan hujan sebagaimana disebutkan dua ayat Al-Qur'an di atas.

Dalam beberapa ayat Al-Qur'an diungkapkan bahwa awan sangat bergantung kepada angin. Anginlah yang menggerakkan awan yang kemudian menurunkan hujan. Sementara itu, temuan ilmiah modern menjelaskan bahwa angin itu tidak hanya berfungsi menggerakkan awan, tetapi juga mengawinkan gelembung udara yang bercampur partikel dengan uap air hingga melahirkan hujan. Temuan ilmiah ini sejalan dengan penjelasan ayat Al-Qur'an yang berikut:

وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ

بِحَزِينٍ ﴿٢٢﴾

Dan Kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan (tumbuh-tumbuhan) dan Kami turunkan hujan dari langit, lalu Kami beri minum kamu dengan air itu, dan sekali-kali bukanlah kamu yang menyimpannya. (Al-Hijr/15:22)

Adapun yang dimaksud pada Surah al-Hijr/15 ayat 22 di atas bahwa Allah meniupkan angin untuk mengawinkan, secara singkat adalah mengawinkan, gelembung udara yang telah bercampur dengan partikel dengan uap air. Hal ini secara ilmiah dapat dijelaskan bahwa, di permukaan laut terbentuk gelembung udara dari buih-buih yang tidak terhitung jumlahnya.

Pada waktu gelembung udara ini pecah, ribuan partikel kecil yang disebut aerosol dengan diameter seperseratus millimeter terlempar ke udara, bercampur dengan debu daratan yang terbawa oleh angin ke lapisan atas atmosfer. Partikel-partikel ini dibawa naik ke atas lebih tinggi lagi oleh angin hingga bertemu dengan uap air.

Uap air yang mengembun di sekitar partikel-partikel ini berubah menjadi butiran-butiran air, kemudian butiran-butiran air ini berkumpul dan membentuk saḥāban šiqālan (awan yang makin berat). Kemudian jatuh ke bumi dalam bentuk hujan. Sementara itu, awan yang letaknya sangat tinggi, menyebabkan uap air yang dibawanya menjadi beku, karena suhu udara yang sangat dingin di atmosfer,

kemudian jatuh ke bumi dalam bentuk hujan es atau salju. Fenomena hujan es atau salju disebutkan dalam Al-qur'an sebagai berikut:

Dalam firman Allah QS. (An-Nur 24/:43)

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ
تَخْرُجُ مِنْ خَلَلِهِ ۖ وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ
يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَن يَشَاءُ ۗ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ ۖ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ ﴿٤٣﴾

43. Tidaklah kamu melihat bahwa Allah mengarak awan, kemudian mengumpulkan antara (bagian-bagian) nya, kemudian menjadikannya bertindih-tindih, Maka kelihatanlah olehmu hujan keluar dari celah-celahnya dan Allah (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, (yaitu) dai (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung, Maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran) es itu kepada siapa yang dikehendaki-Nya dan dipalingkan-Nya dari siapa yang dikehendaki-Nya. Kilauan kilat awan itu Hampir-hampir menghilangkan penglihatan, (An-Nur/24:43).

Surah an-Nūr ayat 43 ini menjelaskan bahwa hujan lebat yang disertai dengan butiran-butiran es itu tidak tercurah ke seluruh pelosok di muka bumi, tetapi hanya turun di daerah tertentu atas kehendak Allah. Hanya Allah-lah yang menentukan di mana hujan es itu akan turun dan di mana pula awan tebal itu berubah menjadi hujan. Kadang-kadang awan tebal itu hanya sekedar lewat saja di daerah tertentu sehingga daerah itu tetap tandus dan kering?

Dalam ayat tersebut sangat jelas bahwa, sebelum terjadinya hujan, Allah mengarak awan secara perlahan dan menjadikannya satu hingga bertindih-tindih. Ketika suhu menurun, dengan kuasa-Nya Allah menurunkan hujan berupa cair

maupun es. Kemudian dari uapan air disinari oleh matahari sehingga uapan air tersebut menggumpal keawan yang akan disinari matahari sehingga terbentuk partikel-partikel kecil berupa air atau hujan.

Fase Ketiga (Hujan). Mata rantai yang ketiga dalam siklus air adalah hujan. Dalam banyak ayat Al-Qur'an disebutkan *wa anzala minas-samā'i mā'an* (dan Dialah, Allah yang menurunkan air dari langit). Menurut Muhammad 'Alī aṣ-Ṣābūnī yang dimaksudkan dengan air pada ayat tersebut adalah “Air hujan yang segar dan mengandung mineral yang diturunkan Allah dari awan melalui kekuasaan-Nya” sebagaimana sudah dipaparkan di atas.

Adapun yang dimaksud dengan istilah (*as-samā'*) yang menjadi sumber air hujan itu, menurut al-Asfahānī, adalah tempat yang tinggi. Menurutnya, langit semua benda itu adalah bagian paling tinggi dari benda tersebut. Jadi, secara sederhana air hujan itu turun dari tempat yang tinggi.

Dalam pada itu, para ulama tafsir me-mahami istilah (*as-samā'*), tempat yang tinggi itu adalah (*as-sahāb*), awan, karena mungkin secara kasat mata awan itu bergerak di langit. Dengan demikian, dapat dirumuskan bahwa air hujan itu berasal dari awan yang berada di tempat yang paling tinggi melalui mata rantai siklus air sebagaimana disebutkan di atas.

b. Bumi Reservoir Air Raksasa

Al-Qur'an menjelaskan bahwa hujan itu turun dari langit kemudian jatuh ke bumi, sehingga bumi tempat manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan hidup menjadi tempat penampungan dan penyimpanan air yang turun dari langit. Oleh

sebab itu, bumi merupakan reservoir air yang menjamin ketersediaan air bagi kepentingan makhluk hidup. Al-Qur'an lebih jauh menjelaskan:

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّهٗ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ

لَقَدَرُونَ

Dan Kami turunkan air dari langit menurut suatu ukuran; lalu Kami jadikan air itu menetap di bumi, dan Sesungguhnya Kami benar-benar berkuasa menghilangkannya.

(Al-Mu'minūn/23:18)

Surah al-Mu'minūn/23 ayat 18 di atas menjelaskan bahwa air yang turun dari langit itu mengikuti dan tunduk pada qadar, yakni ketentuan Allah *subhānahu wa ta'ālā* yang diberlakukan pada alam yang dinamakan hukum alam. Sementara bumi, menurut hukum alam ciptaan Allah, berfungsi sebagai reservoir air; dan air yang tersimpan di bumi (reservoir air) yang alami itu merupakan cara Allah *subhānahu wa ta'ālā* dalam mengonservasi air untuk memberi minum manusia dan ternak serta menyiram tetumbuhan hingga tumbuh segar.

Konservasi air yang diciptakan Allah dalam sebuah siklus air tersebut mengacu kepada prinsip keseimbangan. Di musim hujan air yang tercurah dengan melimpah itu tersimpan dengan baik di dalam reservoir air sehingga tidak menimbulkan ancaman banjir bagi manusia. Sementara itu di musim kemarau debit air yang tersimpan di dalam reservoir air merupakan penyedia cadangan air sehingga tidak mengalami kekeringan.

Sementara itu, menurut Adan asy-Syarīf, Surah al-Mu'minūn/23 ayat 18 di atas, menegaskan bahwa Allah menurunkan hujan dari langit dengan kadar, takaran, kan bumi dan gunung-gunung sebagai gunung, tentu air yang turun melalui proses hujan itu tidak tersimpan dan air itu seluruhnya terbang ke laut.

Dalam menurunkan hujan dari langit, terkadang Allah subhānahu wa ta'ālā menyatakannya dengan istilah mencurah-kan air dari langit ke bumi sehingga tersimpan secara merata di dalam reservoir air, yakni di perut bumi atau di permukaan bumi seperti gunung, sungai, danau, atau laut. Hal ini tercermin pada penjelasan ayat Al-Qur'an yang berikut:

أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ۝ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ۝ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ۝
 وَعِنَبًا وَقَضْبًا ۝ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ۝ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ۝ وَفَيْكِهَةً وَأَبًّا ۝
 مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ۝

Kamilah yang telah mencurahkan air melimpah (dari langit), kemudian Kami belah bumi dengan sebaik-baiknya, lalu disana Kami tumbuhkan biji-bijian, dan anggur dan sayur-sayuran, dan zaitun dan pohon kurma, dan kebun-kebun (yang) rindang, dan buah-buahan serta rerumputan. (Semua itu) untuk kesenanganmu dan untuk hewan-hewan ternakmu. ('Abasa/80:25-32)

Air yang tercurah dari langit secara melimpah itu tidak seluruhnya terbuang ke laut melalui aliran sungai, tetapi tersimpan di dalam gunung yang berfungsi sebagai reservoir air yang sekaligus menjadi sumber mata air pegunungan yang menyegarkan dengan tujuan agar air yang turun dari langit itu dapat menghidupkan bumi yang menumbuhkan tanaman yang menghasilkan biji-bijian serta buah-buahan yang dapat dinikmati oleh manusia dan makhluk lainnya.

وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴿٧٧﴾

Dan Kami jadikan padanya gunung-gunung yang tinggi, dan Kami beri minum kamu dengan air tawar. (Al-Mursalāt/77:27)

Dari reservoir air yang secara alamiah terjaga keseimbangannya itu, terciptalah berbagai sumber air, baik air tanah maupun air di permukaan tanah sebagaimana dijelaskan oleh Allah pada ayat Al-Qur'an yang berikut:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنْبِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ

زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيَجُ فَتَرَهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَمًا ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ

لَذِكْرَى لَأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿٧٨﴾

Apakah engkau tidak memperhatikan, bahwa Allah menurunkan air dari langit, lalu diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi, kemudian dengan air itu ditumbuhkan-Nya tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, kemudian menjadi kering, lalu engkau melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sungguh, pada yang demikian itu terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal sehat. (az-Zumar/39: 21)

Sumber-sumber air yang disebutkan pada ayat di atas adalah air yang tersimpan di dalam perut bumi atau di permukaan bumi seperti gunung, sungai, danau, atau laut tersebut dirancang sedemikian rupa oleh Allah untuk menghidupkan bumi yang kering kerontang menjadi segar bugur, bahkan menjadi hijau karena dipenuhi rerumputan. Air itu pun telah menumbuhkan tanaman yang menghasilkan biji-bijian serta buah-buahan yang dapat dinikmati oleh manusia dan makhluk lainnya.

Melalui siklus air yang terjaga dalam keseimbangan bumi menjadi subur. Maka siklus air yang terpelihara secara alamiah itu pada akhirnya berhasil mencapai tujuan puncak penciptaan bumi, yaitu agar bumi mengeluarkan hasil-hasil yang melimpah untuk kesejahteraan hidup manusia.

Mengenai informasi Al-Qur'an bahwa hujan berperan dalam menghidupkan lahan yang mati, menurut para ilmuwan, "karena hujan di samping membawa butiran air, suatu materi yang penting untuk kehidupan semua makhluk hidup di dunia, ternyata butiran air hujan juga membawa serta material yang berfungsi sebagai pupuk. Saat air laut yang menguap dan mencapai awan, ia mengandung sesuatu yang dapat merevitalisasi daratan yang mati. Butiran air

hujan yang mengandung bahan-bahan revitalisasi biasa dikenal dengan nama surface, tension droplets. Bahan-bahan ini diperoleh dari lapisan permukaan laut yang ikut menguap.”

Sementara itu, M. Quraish Shihab dengan mengutip kitab Al-Muntakhab fit-Tafsir yang ditulis oleh sejumlah pakar menerangkan bahwa “air hujan adalah sumber air bersih satu-satunya bagi tanah. Sedangkan matahari adalah sumber semua kehidupan; tetapi hanya tumbuh-tumbuhan yang dapat menyimpan daya matahari itu dengan perantara klorofil, untuk kemudian menyerahkannya kepada manusia dan hewan dalam bentuk bahan makanan organik yang dibentuknya.” Tujuan akhir Allah menciptakan siklus air sedemikian rupa itu tiada lain, untuk memberi kehidupan dan kenikmatan bagi manusia, binatang, dan makhluk hidup lainnya. Hal ini ditegaskan oleh Allah pada dua ayat Al-Qur’an yang berikut:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ
 مِنَ الشَّجَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴿٢٢﴾

(Dialah) yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dialah yang menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia hasilkan dengan (hujan) itu buah-buahan sebagai rezeki untukmu. Karena itu, janganlah kamu mengadakan tandingan-tandingan bagi Allah, padahal kamu mengetahui. (Al-Baqarah/2:22)

وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبْرَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ ﴿١٠﴾ وَالنَّخْلَ

بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ ﴿١١﴾ رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلَدَةً مَيِّتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ



Dan dari langit Kami turunkan air yang memberi berkah lalu Kami tumbuhkan dengan (air) itu pepohonan yang rindang dan biji-bijian yang dapat dipanen. Dan pohon kurma yang tinggi-tinggi yang mempunyai mayang yang bersusun-susun, (sebagai) rezeki bagi hamba-hamba (Kami), dan Kami hidupan dengan (air) itu negeri yang mati (tandus). Seperti itulah terjadinya kebangkitan (dari kubur). (Qāf/50:9-11)

Dalam ayat ini, “Allah menegaskan bahwa salah satu karunia besar yang dilimpahkan kepada hamba-Nya adalah menggerakkan angin sebagai tanda bagi kedatangan nikmat-Nya, yaitu angin yang membawa awan tebal yang dihalaunya ke negeri yang kering yang telah rusak tanamannya karena ketiadaan air, kering sumurnya karena tak ada hujan dan penduduknya menderita karena haus dan lapar. Lalu Dia menurunkan di negeri itu hujan yang lebat sehingga negeri yang hampir mati itu menjadi subur kembali dan sumur-sumurnya penuh berisi air dan dengan demikian hiduplah penduduknya dengan serba kecukupan dari hasil tanaman yang melimpah.”

Allah, sebagaimana disebutkan di dalam Surah al-Mu'minūn/23: 18 di atas, menurunkan hujan dengan kadar, takaran, atau ukuran tertentu dan menjadikan bumi dan gunung-gunung sebagai tempat resapan air. Sekiranya tidak ada gunung, tentu air yang turun melalui proses hujan itu tidak tersimpan dan air itu seluruhnya terbang ke laut.

Oleh sebab itu, penggundulan hutan dan penyalahgunaan tata ruang sehingga mengurangi dan menghilangkan fungsi bumi sebagai tempat resapan air adalah tindakan zalim yang mengakibatkan terganggunya keseimbangan ekosistem dan menimbulkan bencana banjir yang mengancam dan menghancurkan kehidupan.

Sejalan dengan penjelasan Al-Qur'an tentang siklus air di atas, Wikipedia Air menyebutkan bahwa “pergerakan air di permukaan bumi yang dinamakan siklus hidrologi adalah sebuah proses yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kemudian kembali ke atmosfer melalui kondensasi, presipitasi, evaporasi, dan trans-pirasi.”

Pemanasan air samudera oleh sinar matahari merupakan kunci proses siklus hidrologi tersebut dapat berjalan secara kontinu. Air berevaporasi, kemudian jatuh sebagai presipitasi dalam bentuk hujan.

C. Kerangka Pikir

Kerangka konseptual Kerangka konseptual merupakan suatu hubungan atau berkaitan dengan konsep yang satu dengan konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti. penelitian ini dilakukan di SDN 50 BULU DATU dengan mata

pelajaran IPA pada materi Siklus Air kelas V yang berjumlah 30 siswa.

Pembelajaran IPA cukup sulit karena selalunya memelurkan bimbingan guru dan pihak lain menyebabkan kurang minat dan motifasi siswa, kemudian kurangnya nilai-nilai riligius pada saat melihat atau menggunakan bahan ajar karena mata pelajaran IPA hanya berfokus pada Alam dan kehidupan dunia yang nyata, terlebih lagi jika bahan ajar juga kurang menarik, dengan bahan ajar berupa modul materi siklus air berbasis Ayat-ayat Al-Quran akan lebih membantu siswa muda memahami materi dan dapat melakukan pembelajaran yang mandiri.

Melalui pengembangan model ADDIE maka, pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efesien serta menghasilkan pembelajaran yang mandiri dan menarik bagi siswa agar mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Untuk memudahkan peneliti dapat melakukan penelitian, berikut alur bagan konsep pikir dari penelitian ini.

Kerangka berpikir dalam penelitian dapat digambarkan seperti berikut:



Bagan 1 Kerangka Pikir

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori dan belum menggunakan fakta. Berdasarkan teori dan kerangka pikir diatas maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah pengembangan sebuah modul pembelajaran Siklus Air berbasis ayat-ayat. Al-Qur'an kelas V SDN Bulu Datu yang menghasilkan produk berupa bahan ajar cetak atau modul yang berisi materi-materi Siklus Air sesuai KD agar menunjang hasil pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan Research & Development (R&D), menurut Sugiyono metode penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.¹⁶ Penelitian ini yang dikembangkan adalah bahan ajar berupa modul. Konsep pengembangan pada penelitian ini adalah konsep ADDIE yang mencakup tahap-tahap yakni: *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), dan *Development* (pengembangan).

Penelitian ini merupakan penelitian *mix method* yang menggabungkan dua bentuk pendekatan dalam penelitian yaitu, kualitatif dan kuantitatif. *Mix method* juga biasa disebut sebagai penelitian campuran yang menggabungkan kualitatif dan kuantitatif. *Mix method* harus berdasarkan pada rumusan masalah yang terdapat pada BAB I, dimana yang dimaksud dengan penelitian kualitatif yaitu suatu penelitian tentang riset yang menggunakan analisis dan prototype awal pengembangan suatu modul pembelajaran.

Sedangkan penelitian kuantitatif yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan modul pembelajaran yang berbasis ayat-ayat Al-Quran materi Siklus Air. Adapun pendekatan teoriutis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teologis Normatif. Pendekatan teologis Normatif digunakan untuk pemahaman keagamaan mengenai analisi kebutuhan peserta

¹⁶ Sugiyoo, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabet, 2012), h. 44.

didik dalam materi Siklus Air agar menciptakan nilai-nilai religius di setiap pembelajaran yang akan dikaitkan sesuai dengan pembahasan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 50 SDN BULU DATU berlokasi di Jl. Kakatua, Perumnas Rampoang, Kecamatan Bara, Kota Palopo, Propinsi Sulawesi Selatan. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas V semester genap tahun ajaran 2020/2021 pada Oktober – Desember. Adapun alasan peneliti memilih kelas V karena berdasarkan arahan dari guru sekolah yang bersangkutan. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember 2022.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 50 Bulu Datu yang berjumlah 30 peserta didik. Objek dalam penelitian adalah permasalahan yang diteliti dimana dalam penelitian ini objeknya yaitu mengenai Modul Pembelajaran Siklus Air berbasis Ayat-Ayat Al-Qur'an di SDN Bulu Datu.

D. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang dilakukan peneliti meliputi beberapa tahapan. Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan peneliti. Prosedur pengembangan model ADDIE meliputi Lima tahap yakni Analisis (*Analyze*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Adapun langkah-langkah yang diterapkan dalam penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Penelitian Pendahuluan

Tahap pertama yang dilakukan pada penelitian kali ini yaitu tahap penelitian pendahuluan. Di mana dalam tahap ini sesuai dengan model pengembangan ADDIE yang dilakukan peneliti yaitu tahap analisis. Tahap analisis merupakan tahap awal yang harus dilakukan guna untuk menganalisis kebutuhan-kebutuhan proses pembelajaran serta mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan meliputi:

a) Analisis kebutuhan

Langkah awal yang ditempuh peneliti dalam penelitian ini sebelum melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran adalah kegiatan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan untuk melihat gambaran kondisi di lapangan yang berkaitan dengan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SDN 50 Bulu Dato kelas V. Pada tahap ini akan ditentukan media pembelajaran yang perlu dikembangkan untuk peserta didik dalam proses pembelajaran.

b) Analisis kurikulum

Peneliti menganalisis kurikulum yang berlaku pada pembelajaran di SDN 50 Bulu Dato kelas V. Peneliti menganalisis standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dicapai melalui pengembangan media. Hasil analisis di SDN 50 Bulu Dato kelas V yakni sekolah sudah menggunakan kurikulum 2013. Hasil analisis ini selanjutnya akan digunakan sebagai dasar untuk mengembang modul.

c) Analisis karakter peserta didik

Analisis karakter peserta didik dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah yang dihadapi memerlukan solusi berupa pembuatan modul pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam.

2. Tahap Pengembangan Produk Awal

Terdapat beberapa hal yang dilakukan dalam tahap perancangan pengembangan ini, mulai dari pengumpulan referensi-referensi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, membuat desain, pengumpulan bahan grafis yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa kelas V, sampai dengan menyiapkan bahan-bahan sebagai materi dan latihan soal dalam modul pembelajaran yang dikembangkan.

Selain itu, pada tahap ini peneliti juga menyusun instrumen yang akan digunakan untuk menilai modul pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen disusun dengan memperhatikan aspek penilaian dan beberapa indikator. Kemudian peneliti akan membuat rubrik penilaian sehingga, validator dapat mudah dalam menilai.

3. Tahap Validasi Ahli

Tahap selanjutnya yaitu tahap validasi ahli dimana tahap ini dalam model pengembangan ADDIE yaitu tahap pengembangan (*development*). Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini modul pembelajaran dikembangkan sesuai dengan tahap perancangan. Setelah media pembelajaran selesai dibuat selanjutnya akan dilakukan validasi oleh para ahli yang berkompeten untuk menilai dan menelaah media pembelajaran tersebut

untuk memberikan saran dan masukan yang akan digunakan sebagai acuan revisi dalam perbaikan dan penyempurnaan produk.

Angket validasi ahli akan terbagi menjadi dua bagian yakni angket validasi modul pembelajaran dengan satu validator yakni salah satu dosen dari IAIN Palopo dan angket validasi isi materi terdiri dari dua validator yakni satu dosen IAIN Palopo dan satu guru mata pelajaran di SDN 50 Bulu Datu. Validasi akan terus dilakukan hingga dinyatakan valid untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

4. Tahap Uji Coba

Setelah modul pembelajaran menggunakan *adobe captivate software* dinyatakan valid, maka produk tersebut akan di uji coba. Uji coba ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Uji coba dilakukan peneliti sendiri dengan sampel peserta didik kelas V dengan tujuan untuk mendapatkan respon dari peserta didik melalui angket yang disebar.

5. Tahap Pembuatan Produk Akhir

Tahap terakhir yaitu pembuatan produk akhir atau jika dalam model pengembangan ADDIE tahap ini merupakan tahap evaluasi atau *evaluation*. Pada tahap ini yang dilakukan oleh peneliti yaitu meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk pengumpulan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir pengembangan untuk mengetahui pengaruh dan kualitas pengembangan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan informasi-informasi tentang objek penelitian. Data digunakan untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan dan untuk menguji hipotesis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari dua hal, yaitu:

1. *Library research* (penelitian kepustakaan), yaitu suatu metode pengumpulan data menggunakan buku-buku dalam perpustakaan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian.
2. *Field research* (penelitian lapangan), yaitu metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data melalui penelitian lapangan. Dalam hal ini penulis menggunakan beberapa teknik yaitu:
 - a. Observasi yaitu digunakan untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan kegiatan peserta didik yang berhubungan dengan tingkah laku atau proses pembelajaran berlangsung. Pengumpulan data dengan mencatat apa saja yang tampak pada objek yang diteliti.
 - b. Dokumentasi yaitu dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dapat dijadikan sebagai pembantu dalam penelitian yang diperoleh dari guru yang bersangkutan. Informasi tersebut dapat berubah data peserta didik kelas V dan nilai ulangan peserta didik tersebut.
 - c. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan melalui kontak atau hubungan pribadi antara pengumpul data dengan sumber data. Interview ini dapat dilakukan secara langsung atau dapat pula dilakukan dengan tidak secara

langsung dengan menggunakan angket. Angket yakni metode yang digunakan dengan menggunakan daftar pernyataan

- d. Validasi digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas instrumen data yang akan digunakan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menurut Miles and Huberman, model analisis data dari Miles dan Huberman disebut juga sebagai model interaktif seperti yang dikutip oleh heris herdiansyah menyatakan bahwa ada empat tahapan yang dilakukan dalam pengelolaan data kualitatif, yaitu pengumpulan data, reduksi data, tahap *display* data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Tahapan-tahapan tersebut saling berkaitan selama dan sesudah pengumpulan data.

Analisis data adalah analisis data yang telah terkumpul guna mengetahui seberapa besar keberhasilan tindakan dalam penelitian untuk perbaikan peserta didik. Analisis data dilakukan dalam setiap siklusnya dengan cara memberikan soal tes formatif pada setiap akhir pelaksanaan pembelajaran. Data yang terkumpul dianalisis per siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang dicapai peserta didik.

Hal ini untuk membuktikan hipotesis tindakan maka hasil penelitian analisis menggunakan statistik untuk menghitung ketuntasan klasikal. Apabila hasil belajar peserta didik secara klasikal mencapai $\geq 85\%$ maka siklus dihentikan.

Rumus untuk menghitung persentase ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100$$

G. Jadwal Kegiatan

No.	Jenis kegiatan	September 2021				Oktober 2021				November 2021				Desember 2021			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Menganalisis Data																
2	Mendesain dan Pengembangan Produk																
4	Uji Validasi Produk																
5	Pengolahan Data																
6	Seminar Hasil																

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah meneliti melakukan suatu penelitian pada siswa kelas V SDN 50 BULU DATU, peneliti telah mempunyai suatu rancangan dalam mengembangkan suatu produk yang berupa modul yang sudah dirancang sebelumnya yang terdapat pada BAB III. Bahwa modul penelitian ini dikembangkan berdasarkan model ADDIE. Adapun tahapan-tahapan yang dikembangkan oleh peneliti yaitu:

1. Analisis

Pada tahap analisis pertama dari beberapa yang harus dilalui sebelum akhirnya melakukan suatu pengembangan produk dan lain sebagainya.

a. Analisis siswa

Berdasarkan karakteristik siswa mengenai pengetahuan, keterampilan dan mengembangkan siswa yang berkenaan dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang terkait dengan materi tentang siklus air. Guru mengatakan bahwa siswa memiliki karakteristik, pengetahuan, keterampilan dan perkembangan yang setiap siswa guna untuk mengembangkan bahan ajar yang meliputi: sikap, minat, gaya belajar, motivasi belajar, dan kemampuan berfikir. Dalam wawancara yang dilakukan dengan guru pembelajaran IPA diperoleh informasi mengenai masih banyak siswa yang kurang memahami materi yang diberikan pada proses pembelajaran khususnya materi siklus air dalam Al-Quran.

Dari hasil angket diatas disini peneliti memberikan masukan agar lebih meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya Siklus air dalam Al-Qur'an serta

mengetahui lebih dalam lagi karakteristik, pengetahuan, keterampilan dan pengembangan yang berbeda yang di miliki, agar dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

b. Gambaran fakta

Berdasarkan dokumen mengenai analisis prosedur yang diajarkan oleh guru dalam proses pembelajaran pendidikan Islam, disini guru menggunakan RPP dan Silabus untuk menyampaikan materi yang akan di berikan, kepada siswa akan tetapi disini guru tidak mengikuti RPP yang telah dibuat untuk diajarkan kepada siswa.

c. Gambaran Tujuan

Berdasarkan dokumen tentang analisis tujuan pembelajaran yang telah tentukan yaitu dengan menggunakan RPP dan silabus mengenai bahan ajar yang akan dikembangkan dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran. Dari hasil dokumen diatas memberi masukan agar guru lebih mengembangkan bahan ajar khususnya materi siklus air berbasis ayat-ayat dalam Al-qur'an, sehingga siswa lebih memahami materi tersebut.

2. Perancangan (design)

Modul Pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-qur'an di SDN 50 Bulu Datu (Penelitian Pengembangan Bahan Ajar pada Peserta didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu)

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah analisis kebutuhan adalah melakukan desain atau perancangan untuk mengembangkan produk. Desain atau perancangan produk dilakukan dengan beberapa proses yaitu:

1) Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan setelah menganalisis standar kompetensi-kompetensi dasar dan indikator serta bahan ajar yang lainnya. Pengumpulan data berupa materi dapat dilihat pada buku ajar atau buku siswa yang dilakukan guru dalam mengajar peserta didik pada materi siklus air dalam Al-qur'an

2) Membuat rancangan

Pada tahap ini, setelah dilakukan pengumpulan data maka yang dilakukan adalah membuat rancangan yang berkaitan dengan media pembelajaran interaktif berbentuk modul yang akan digunakan untuk meringankan peserta didik dalam memahami materi lebih mudah membuat rancangan untuk dikembangkan menjadi modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-Quran, maka ada beberapa komponen yang perlu dicantumkan dalam modul pembelajaran agar tersusun rapi, sistematis dan mencapai tujuan pembelajaran.

3) Pengembangan (Development)

Pada tahapan ini bahan ajar yang berupa modul yang telah dibuat harus melewati tahap validasi yang dilakukan oleh para ahli yang sesuai dengan bahan ajar yang dikembangkan.

a. Penilaian para ahli

Pada tahapan ini peneliti telah menemukan tiga orang pakar validasi akan memberikan penilaian mengenai bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti adapun pakar validasi tersebut di antaranya dapat di lihat pada tabel nama pakar validator.

Tabel 4.1 nama-nama pakar validator

	Nama Pakar Validator	Jabatan
1.	Andi Muhammad Ajiegoena, S.Pd.,M.Pd	Dosen IAIN Palopo
2.	Bungawati, S.Pd.,M.Pd	Dosen IAIN Palopo
3.	Sukmawaty, S.Pd.,M.Pd	Dosen IAIN Palopo
5.	Muh.wildan Baharuddin, S.Pd.	Guru SDN 50 Bulu Datu

Sebelum bahan ajar valid dari ketiga Validator Peneliti meneliti hasil Koreksian dari ketiga Validator sampai valid.

b. Validasi Produk.

Validasi terhadap Modul Pembelajaran Berbasis ayat-ayat tentang Siklus Air dalam Al-Qur'an Bahan Ajar pada Peserta didik Kelas V SDN 50 Bulu Datu Palopo.

Terhadap dua macam data yang diperoleh dari hasil validasi yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data Kuantitatif berupa hasil dari angket penilaian tambahan atau saran. Dari angket penilaian dengan skala Likert. Sedangkan data kualitatif berupa penilaian tambahan atau saran dari validator. Untuk angket

Validasi Ahli Materi/isi, ahli desain, ahli desain, dan ahli mata pelajaran ilmu pengetahuan Alam kelas V SDN 50 Bulu Datu kriteria penyetoran nilai adalah sesuai yang di cantumkan di BAB III. Berikut adalah penyajian data penilaian angket oleh ahli materi/ isi, ahli desain modul pembelajaran dan ahli pembelajaran ilmu pengetahuan alam kelas V di SDN 50 Bulu Datu beserta kritik dan sarannya.

1. Validasi ahli desain media pembelajaran

(a) Profil umum ahli desain media pembelajaran

Ahli validasi desain media pembelajaran pada pengembangan modul pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam Al-Qur'an di SDN 50 Bulu Datu dengan menggunakan pendekatan *kontekstual*. Terdiri dari satu ahli desain media pembelajaran. Adapun kriteria ahli desain media pembelajaran dengan kriteria ahli desain media pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan Islam/non Agama Islam, bukan merupakan dosen pembimbing skripsi penulis.

(b) Hasil Validasi ahli desain Modul Pembelajaran

Produk Pengembangan yang diberikan kepada ahli modul pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Siklus Air dalam Al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Paparan deskriptif hasil validasi desain Modul Pembelajaran terhadap Produk Pengembangan yang diajukan melalui kuesioner dengan instrument angket Sehingga menghasilkan data Kuantitatif dan data kualitatif.

(2) Validasi Ahli materi/ isi

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diperoleh
1	Kemearikan Pengemasan desain Modul pembelajaran Siklus air dalam Al-Qur'an	78
2	Kesesuain gambar desain Modul pembelajaran IPA Materi siklus air dalam Al-Qur'an	95
3	Kemearikan visualisasi Modul pembelajaran IPA Materi siklus air dalam Al-Qur'an	100
4	Komposisi warna pada Tampilan modul pembelajaran IPA materi siklus air dalam Al-Qur'an	75
5	Kemearikan ilustrasi gambar pada modul pembelajaran IPA materi siklus air dalam Al-Qur'an	90
6	Kejelasan tulisan dan ukuran huruf dalam pembelajaran modul IPA materi siklus air dalam Al-Qur'an	85
7	Kemearikan isi materi pembelajaran IPA materi siklus air dalam Al-Qur'an	90
Jumlah		613

a. Profil Umum Materi Ahli/ Isi

Ahli validasi materi/isi media pembelajaran pada pengembangan modul pembelajaran IPA. Terdiri dari satu ahli desain materi/isi pembelajaran. Adapun kriteria ahli desain media pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan/non pendidikan agama Islam bukan merupakan dosen pembimbing skripsi penulis.

(3) Validasi ahli bahasa pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi Siklus Air

- a) Profil umum ahli bahasa pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi siklus air.
- b) Ahli validasi pembelajaran pada pengembangan modul pembelajaran salat terintegrasi hadis riwayat Abu Daud tentang *punishment* terdiri dari satu ahli mata pembelajaran pendidikan agama Islam. Adapun kriteria ahli pembelajaran dengan kriteria minimal S-1 pendidikan, memiliki pengalaman mengajar, Pak Muh.Wildan Baharuddin, S.Pd. merupakan guru atau ahli pembelajaran agama Islam di SDN 50 Bulu Datu Palopo yang telah memenuhi sebagaimana yang telah dimaksud.

a. Analisis data validasi ahli desain modul pembelajaran

Analisis dimulai dari adanya data hasil penilaian produk modul pembelajaran salat terintegrasi hadis riwayat Abu Daud tentang *punishment* dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* melalui angket validasi yang diberikan kepada validator.

Berdasarkan hasil penelitian ahli desain modul pembelajaran IPA pada materi Siklus Air berbasis ayat-ayat Al-qu'an sebagaimana yang dicantumkan dalam tabel skala likert 4, maka dapat dihitung persentasi tingkat

validasi modul pembelajaran sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum K_i}{\sum K_i} \times 100\%$$

$$P = \frac{38}{40} \times 100\% = 95\%$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan persentase tingkat validasi sebesar 95% setelah dikonversikan dengan tabel konversi skala likert 4, persentase tingkat pencapaian 95% berada pada tingkat kualifikasi valid sehingga desain modul pembelajaran pada materi Siklus air berbasis ayat-ayat alqur'an tidak perlu revisi.



Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari saran/komentar ahli desain modul pembelajaran pada table skala likert, perlu dilakukan perbaikan mengenai pemilihan kata teks dan background disesuaikan agar tidak saling menutupi pada modul pembelajaran ayat-ayat Al-Qur'an.

b. Analisis hasil validasi ahli materi/isi

Analisis kedua kemudian dilakukan mulai dari adanya data hasil validasi ahli materi/isi modul siklus air dalam Al-Qur'an dengan menggunakan pendekatan *kontekstual* melalui angket validasi yang diberikan kepada validator. Berdasarkan hasil penelitian ahli materi/isi modul pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada Materi Siklus Air terintegrasi Ayat-ayat Al-qur'an sebagaimana yang dicantumkan dalam tabel skala likert 4, maka dapat dihitung persentasi tingkat validasi modul pembelajaran siklus air dalam Al-Qur'an sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum K_i}{\sum K_i} \times 100\%$$

$$P = \frac{31}{36} \times 100\% = 86\%$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan persentase tingkat validasi sebesar 86% setelah dikonversikan dengan tabel konversi skala likert, persentase tingkat pencapaian 86% berada pada tingkat kualifikasi.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimanakah prototype awal, pengembangan bahan ajar yang dikembangkan dan untuk mengetahui tingkat validitas bahan ajar yang dikembangkan berupa modul

pembelajaran berbasis ayat-ayat tentang siklus air dalam al-qur'an.

Tujuan pendidikan yang pada intinya adalah agar peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dasar yang berguna bagi dirinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu mengembangkan pemahaman tentang belajar mandiri dengan memikirkan hal-hal konkrit yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Dari isi penjelasan tersebut, maka isi dari materi pada mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi siklus air yang berbasis ayat-ayat al-qur'an, dengan menggunakan pendekatan kontekstual tentunya memuat beberapa konsep tentang kehidupan sehari-hari. Jika diberikan lewat kata, maka peserta didik kurang mampu memahaminya. Maka dari itu peneliti menggunakan modul pembelajaran untuk memberikan modifikasi berupa gambar-gambar untuk melengkapi modul pembelajaran.

Pembelajaran pendidikan agama islam yang dilaksanakan pada sekolah SDN 50 Bulu Datu sebagai tempat penelitian, pada prakteknya guru mata pelajaran agama islam khususnya di kelas V biasanya menggunakan buku siswa untuk penyampaian materi. Dalam penyampaian materi guru kurang memberikan pemahaman penting mengenai pentingnya materi siklus air yang mana selalu dibutuhkan setiap hari. Dari fakta lapangan tersebut kemudian mengantarkan peneliti untuk melakukan penelitian dan pengembangan dibidang pendidikan, dimana penelitian dan pengembangan tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian pada Bab IV sebelumnya maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian pengembangan bahan ajar pada peserta didik siswa kelas v sdn 50 bulu datu.

1. Pengembangan bahan ajar pada materi siklus air yakni: a) judul modul, b) peta konsep, c) kompetensi dasar dan pencapaian indikator, d) daftar isi, e) petunjuk penggunaan modul bagi guru dan siswa, f) materi, g) rangkuman, h) latihan soal, g) daftar pustaka
2. Hasil validasi oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli bahasa diperoleh nilai rata-rata yaitu 84,3 % maka produk modul pembelajaran siklus air ini termasuk dalam kategori “sangat baik” dan layak diujicobakan.

B. Implikasi

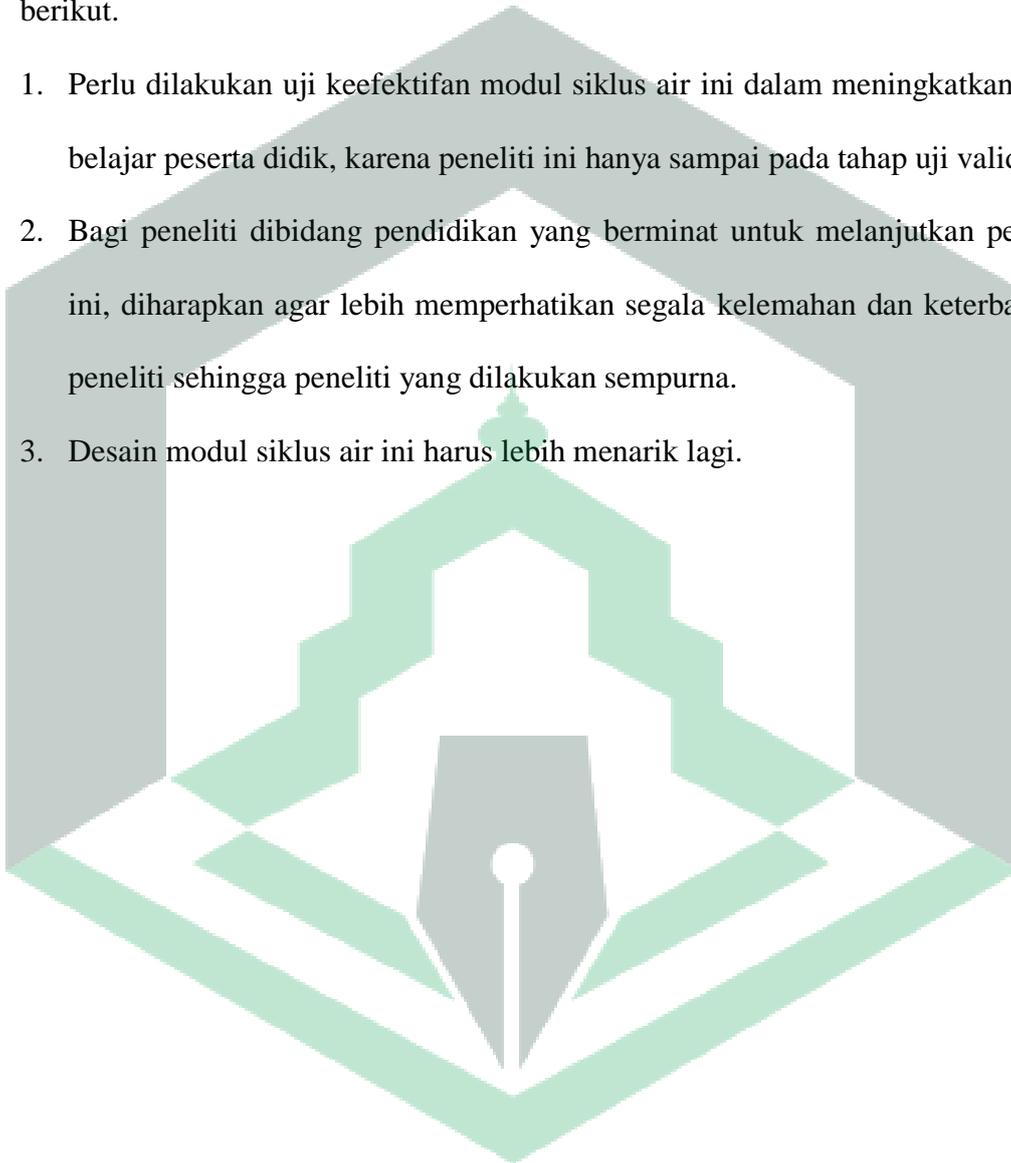
Pengembangan bahan ajar pada siklus air pada materi di lingkungan sekolah ini dapat di implikasikan dengan dimanfaatkan sebagai berikut:

1. Salah satu bahan ajar pendukung untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya materi siklus air siswa kelas V SD/MI
2. Salah satu bahan ajar yang mendukung terciptanya suasana belajar yang kondusif, dan dapat diterapkan bukan hanya di SDN 50 Bulu Datu saja.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat diajukan sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan uji keefektifan modul siklus air ini dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena peneliti ini hanya sampai pada tahap uji validitas.
2. Bagi peneliti dibidang pendidikan yang berminat untuk melanjutkan peneliti ini, diharapkan agar lebih memperhatikan segala kelemahan dan keterbatasan peneliti sehingga peneliti yang dilakukan sempurna.
3. Desain modul siklus air ini harus lebih menarik lagi.



DAFTAR PUSTAKA

Abu Bakar, Tafsir Ibnu Kasir, terj. Bahrun Al-Imam Abul Fida Isma'il Ibnu Kasir Ad-Dimsyqi. Bandung: 2014: Sinar Baru Algensindo.

Anwar Ilham (2010). *Pengembangan Bahan Ajar Bahan Kuliah Online*.
http://file.upi.edu/Direktori/FIP/PENGEMBANGAN_BAHAN_AJAR.

Arikunto Suharsimi. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Hak Cipta: 2016.

Dr. I Made Tegeh, M.Pd.; Dr. I Nyoman Jampel, M.pd.; Drs. Ketut Pudjawan, M.Pd. 2014 *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Hak Cipta: Graha Ilmu.

Karakter, Berbasis, 'PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH IPA SD BERBASIS KARAKTER Farida Nur Kumala 10 , Hartatik 11', 2014

Karakter, Berbasis, 'PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH IPA SD BERBASIS KARAKTER Farida Nur Kumala 10 , Hartatik 11', 2014

Mansur Muslich, *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Pemahaman & Pengembangan*. Jakarta: HakCipta:2007: Bumi Aksara.

M. Djauhar Siddiq, dkk (2008) *Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS.

Nuroso, Harto, and Joko Siswanto, 'Model Pengembangan Modul Ipa1Terpadu Berdasarkan Perkembangan Kognitif Siswa1)', *Jurnal Penelitian*

Pembelajaran Fisika, 1.1 (2017), 35–46
 <<https://doi.org/10.26877/jp2f.v1i1/april.106>>

Rusmiati, I Gusti Ayu, I Wayan Santyasa, and Wayan Sukra Warpala,
 ‘PENGEMBANGAN MODUL IPA DENGAN PENDEKATAN
 KONTEKSTUAL UNTUK KELAS V SD NEGERI 2 SEMARAPURA
 TENGAH Program Studi Teknologi Pembelajaran , Program Pascasarjana e-
 Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha’, *E-Journal
 Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3 (2013)

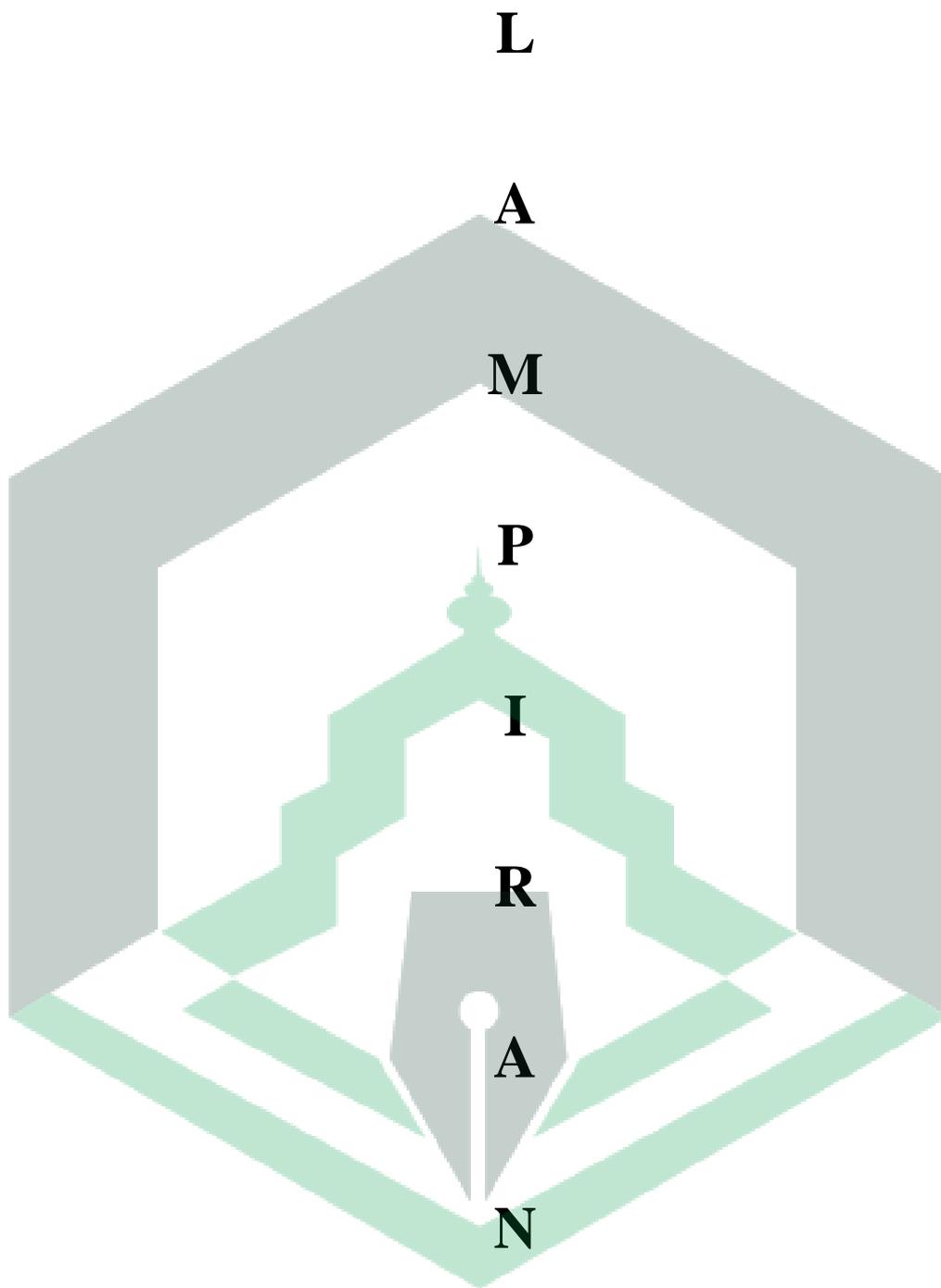
Saintifik, Pendekatan Pembelajaran, ‘Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015).
 Pendekatan Pembelajaran Saintifik. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.,
 41’, 20, 2018

Sukardi. 2004 Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukardi. Metodologi Penelitian Pendidikan. Cek. II Jakarta: Hak Cipta: 2004
 Bumi Aksara

Sugiyoo, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,
 (Bandung: Alfabet, 2012), h. 44.

Tafsir Al-Mishbah, M. Quraish Shihab, Pesan Kesan Keserasian. Ciputat: 2014
 Lenteran Hati.



Dokumentasi Penelitian di SDN 50 BULU DATU Palopo



**Tampilan Sampul Modul Pembelajaran
Siklus Air Berbasis Ayat-ayat dalam Al-Qur'an**

