

**PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS *GAME*
BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK
SULAIMAN BAGIAN PUTRA PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2023**

**PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS *GAME*
BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK
SULAIMAN BAGIAN PUTRA PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*



- 1. Dr. Baderiah, M.Ag.**
- 2. Dr. Firman, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2023**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Misdawati
Nim : 18 0205 0023
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Bila mana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuaran tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 25 Februari 2023

Yang membuat pernyataan.



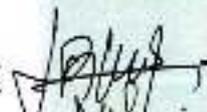
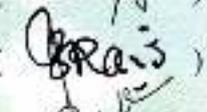
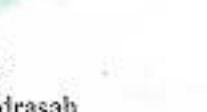
Misdawati
Misdawati
NIM. 18 0205 0023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengembangan Modul Digital Berbasis Game Based Learning di Kelas IV MI Datok Sulaiman Bagian Putra Palopo* yang ditulis oleh *Misdawati* Nomor Induk Mahasiswa (NIM) *18 0205 0023*, Mahasiswa Program Studi *Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*, yang dimunaqasyahkan pada hari *Senin*, tanggal *7 Agustus 2023* bertepatan dengan *20 Muharram 1445 H* telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar *Sarjana Pendidikan (S.Pd)*.

Palopo, 10 Agustus 2023
23 Muharram 1445 H

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------|---------------|---|
| 1. Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang | () |
| 2. Dr. Hj. Salmilah S.Kom., MT. | Penguji I | () |
| 3. Dr. Muhammad Guntur, M.Pd. | Penguji II | () |
| 4. Dr. Baderiah, M. Ag. | Pembimbing I | () |
| 5. Dr. Firman, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | () |

Mengetahui:

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah (PGMI)



Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd.
NIP 19670516 200003 1 002



Dr. Muhammad Guntur, M.Pd.
NIP 19791011 201101 1 003

Dr. Salmilah, S.Kom., MT
Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd
Dr. Baderiah, M.Ag.
Dr. Firman, S.Pd., M.Pd.

NOTA DINAS TIM PENGUJI

Lamp :
Hal : Skripsi Misdawati

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Di
Palopo

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah menelaah naskah perbaikan berdasarkan seminar hasil penelitian terdahulu, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Misdawati
NIM : 18 0205 0023
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Modul Digital Berbasis *Game Based Learning* di Kelas IV MI Datok Sulaiman Bagian Putra Palopo

Maka naskah tersebut dinyatakan sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian munaqasyah. Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

1. Dr. Salmilah, S.Kom., MT

Penguji I

2. Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd.

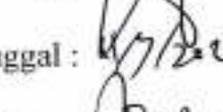
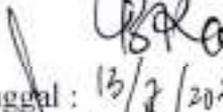
Penguji II

3. Dr. Baderiah, M.Ag.

Pembimbing I/Penguji

4. Dr. Firman, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II/Penguji

()
tanggal : 12/7/23
()
tanggal : 12/7/23
()
tanggal : 13/7/2023
()
tanggal : 12/7/23

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi berjudul “ Pengembangan Modul Digital Berbasis *Game Based Learning* di Kelas IV MI Datok Sulaiman Bagian Putra Palopo” oleh Misdawati Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 1802050023 mahasiswa 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 Senin, tanggal 29 Mei 2023 telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim penguji, dan dinyatakan layak untuk diajukan pada sidang ujian *munaqasyah*.

TIM PENGUJI

1. Mirnawati, S.Pd., M.Pd.

Ketua Sidang/Penguji

()
tanggal : 07/7/2023

2. Dr. Salmilah, S.Kom., MT

Penguji I

()
tanggal : 12/7/23

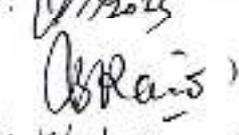
3. Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd.

Penguji II

()
tanggal : 11/7/2023

4. Dr. Baderiah, M.Ag.

Pembimbing I/Penguji

()
tanggal : 13/7/2023

5. Dr. Firman, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II/Penguji

()
tanggal : 12/7/23

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى
أَشْرَفِ الْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt. yang senantiasa melimpahkan berkat, rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis, shalawat serta salam tidak lupa pula kita kirimkan kepada kepada Nabi Besar Muhammad saw. Sehingga penyusunan Skripsi dapat selesai di waktu yang tepat. Skripsi ini berjudul “Pengembangan Modul Digital Berbasis *Game Based Learning* di Kelas IV MI Datok Sulaiman Palopo”.

Setelah melalui proses yang sangat panjang. Selawat 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 pendidikan madrasah ibtidaiyah pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulis skripsi ini masih jauh kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Dr. Abbas Langgaji, M.Ag. Rektor IAIN Palopo, Bapak Dr. Munir Yusuf, M.Pd., selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Masruddin, S.S.,M.Hum., Wakil Rektor II, Bapak Dr. Mustaming, S.Ag. M.HI., Wakil Rektor III IAIN

Palopo yang telah membina dan mengembangkan perguruan tinggi, tempat penulis memperoleh berbagai ilmu pengetahuan.

2. Bapak Prof. Dr. Sukirman, M.Pd. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Ibu Hj. Nursaeni, S.Ag., M.Pd. selaku Wakil Dekan I, Ibu Alia Lestari, S.Si., M. Si Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Taqwa, M.Pd.I., Wakil Dekan III IAIN Palopo Senantiasa Membina dan Mengembangkan Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan Menjadi Fakultas yang Terbaik.
3. Bapak Dr. Muhammad Guntur S.Pd., M.Pd. dan Bapak Nurul Aswar S.Pd., M.Pd. selaku ketua Prodi dan sekretaris Prodi PGMI yang telah membantu memudahkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Baderiah, M.Ag. dan Bapak Dr. Firman, S.Pd, M.Pd Masing- masing selaku pembimbing I dan II penulis yang telah banyak memberikan pengarahan atau bimbingan tanpa mengenal lelah, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Dr. Salmilah S.Kom., MT. dan Dr. Muhammad Guntur S.Pd., M.Pd. selaku penguji I dan II penulis yang telah memberikan saran, kritik dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Dr. Hisbullah S.Pd., M.Pd, Bapak Alm. Dr. Muhammad Ajiegoena M. Pd. serta Ibu Sukmawaty S.Pd., M.Pd yang telah menjadi dosen validator pada penelitian ini sehingga menghasilkan produk pengembangan yang baik.
7. Bapak Abu Bakar, S.Pd., M.Pd. Kepala Unit Perpustakaan IAIN Palopo, beserta para stafnya yang banyak membantu penulis dalam memfasilitasi buku literatur.

8. Ibu Masni dan Kak Ika Staf Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang senantiasa melayani dan membantu penulis jika penulis membutuhkan pertolongan.
9. Bapak M. Rifal Alwi. S.AN., M. AP Kepala Sekolah MI Datok Sulaiman Palopo dan Seluruh Bapak/Ibu Guru, Serta Staf Pegawai, yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
10. Ibu Lisnawati S.Pd selaku guru kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo yang telah berkenan menjadi subjek dalam penelitian ini.
11. Teristimewa Kepada Kedua Orang Tua Ayahanda Jasida dan Ibunda Miniati Saina saya yang telah mengasuh, mendidik, membesarkan, dengan kasih dan sayang yang tulus mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis dan teruntuk saudara-saudaraku tersayang Jaidil, Jasrul, Jasmal serta kakak ipar saya Noni yang selalu dan tak hentinya untuk mendoakan kebaikan kepada penulis.
12. Kepada sahabat-sahabat saya Nurul Fatwa, Indah Milenia Inggrith, Alfisyia Daratista, Nuriah, Naimah Balqis, Azizah Oktaviani yang telah kebersamai dalam tawa dan duka hingga saat ini dan semoga tetap menjadi sahabat yang menjadi tempat untuk saling mengingatkan dan mendukung setiap langkah kehidupan.
13. Kepada kakak-kakak relawan Komunitas Koin Untuk Negeri yang telah memberi semangat dan motivasi dalam penyusunan skripsi serta memberi

ruang belajar melalui pengalaman mengajar ke pelosok negeri yang sangat memberi kesan terbaik kepada penulis yang seyogianya belajar dan terus belajar untuk menjadi seorang guru yang ikhlas dan penuh cinta.

14. Kepada rekan-rekan Seperjuangan PGMI angkatan 2018, (khusus kelas A) dan semua rekan- rekan yang tidak sempat penulis sebutkan namanya satu-persatu tanpa terkecuali, yang telah memberikan bantuannya serta motivasi dan semangat kepada penulis sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah Swt. Amin.



Palopo,

2023

Misdawati
18 0205 0023

TRANSLITERASI ARAB 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	Sa	Ṣ	es dengan titik di atas
ج	Ja	J	Je
ح	Ha	Ḥ	ha dengan titik di bawah
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ḍ	zet dengan titik di atas
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	Ṣ	es dengan titik di bawah
ض	Dad	ḍ	de dengan titik di bawah
ط	Ta	Ṭ	te dengan titik di bawah
ظ	Za	ẓ	zet dengan titik di bawah
ع	'Ain	'	Apostrofterbalik
غ	Ga	G	Ge
ف	Fa	F	Ef

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya, tanpa diberi tanda apapun. Jika terletak di tengah atau di akhir maka ditulis dengan tanda (').

2. Vokal

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

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, maka transliterasinya adalah sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
آ	Fathah	A	A
إ	Kasrah	I	I
أ	Dhammah	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf. Transliterasinya berupa gabungan huruf yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
آي	fathah dan ya	Ai	a dan i
أو	kasrah dan waw	Au	a dan u

Contoh :

كَيْفَ : *kaifa* bukan *kayfa*

هَوَّلَ : *hauila* bukan *hawla*

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
آَ اَ وَ	<i>fathah dan alif, fathah dan waw</i>	Ā	a dan garis di atas
آِ اِ يِ	<i>kasrah dan ya</i>	ī	i dan garis di atas

يُ	<i>dhammahdan ya</i>	Ū	u dan garis di atas
----	----------------------	---	---------------------

Contoh:

مَاتَ : *mâta*

رَمَى : *ramâ*

يَمُوتُ : *yamûtu*

4. Ta Marbûtah

Transliterasi untuk *ta marbûtah* ada dua, yaitu *ta marbûtah* yang hidup atau mendapat *harakat fathah, kasrah* dan *dhammah*, transliterasinya adalah (t). Sedangkan *ta marbûtah* yang mati atau mendapat *harakat sukun*, transliterasinya adalah (h).

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta marbûtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbûtah* itu ditransliterasikan dengan *ha* (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *rauḍah al-atfâl*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *al-madânah al-fâḍilah*

الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydid* (ّ), maka dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا	: rabbanâ
نَجِّنَا	: najjaânâ
الْحَقُّ	: al-ḥaqq
الْحَجُّ	: al-ḥajj
نُعِمُّ	: nu'ima
عَدُوُّ	: 'aduwwun

Jika huruf *bertasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (سِي), maka ditransliterasikan seperti huruf *maddah* (â).

Contoh:

عَلِيٌّ	: 'ali (bukan 'aliyy atau 'aly)
عَرَسِيٌّ	: 'arasi (bukan 'arasiyy atau 'arasy)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma'arifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasikan seperti biasa, al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ	: al-syamsu (bukanasy-syamsu)
الزَّلْزَلَةُ	: al-zalzalâh (bukanaz-zalzalâh)

الْفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bilādu*

7. Hamzah

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

Contoh:

تَأْمُرُونَ : *ta'murūna*

النَّوْءُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أَمْرٌ : *umirtu*

8. Penulisan *Kata Arab Yang Lazim Digunakan Dalam Bahasa Indonesia*

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi 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'an*), *alhamdulillah*, dan *munaqasyah*. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Fi al-Qur'an al-Karim

Al-Sunnah qabl al-tadwîn

9. Lafaz Aljalâlah (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf *jarr* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudâf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf *hamzah*.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *dînullah*

بِاللَّهِ : *billâh*

Adapun *ta marbûtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalâlah*, ditransliterasi dengan huruf (t).

Contoh:

هُمْ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ : *hum fi rahmatillâh*

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 ma Muhammadun illa rasul

Inna awwala baitin wudi 'a linnasi lallazi bi Bakkata mubarakan

Syahru Ramadan al-laz\i unzila fih al-Qur'an

Naşr al-Din al-Tūsi

Naşr Hāmid Abū Zayd

Al- Tūfi

Al-Maşlahah fi al-Tasyri' al-Islāmi

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

Contoh:

Abu al-Walid Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abu al-Walid Muhammad (bukan: Rusyd, Abu al-Walid Muhammad Ibnu)

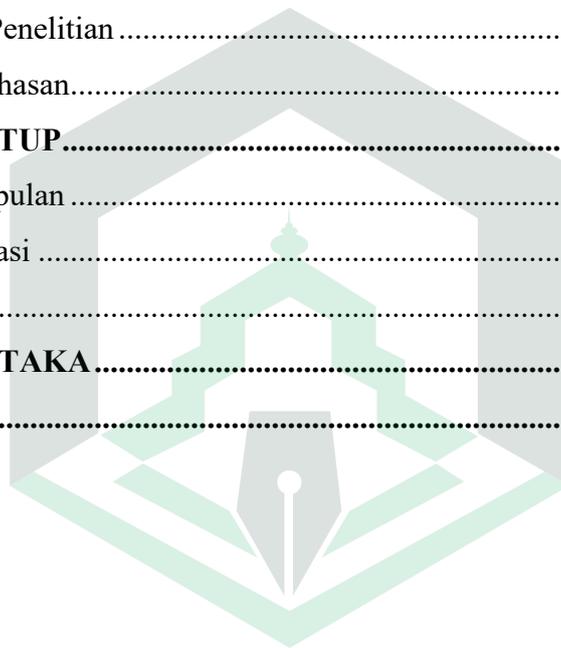
Nasr Hamid Abu Zaid, ditulis menjadi: Abu Zaid, Nasr Hamid (bukan: Zaid, Nasr Hamid Abu)

- H = Hijrah
- M = Masehi
- SM = Sebelum Masehi
- l. = Lahir tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
- w. = Wafat tahun
- QS .../...: 4= QS al-Baqarah/2: 4 atau QS Ali 'Imran/: 4
- HR = Hadis Riwayat

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة
PRAKATA	v
TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR AYAT.....	xx
DAFTAR HADIS	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Pengembangan.....	8
D. Manfaat Pengembangan.....	9
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	10
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	12
B. Landasan Teori.....	14
C. Kerangka Pikir	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	33

C. Subjek dan Objek Penelitian.....	33
D. Prosedur Pengembangan.....	34
1. Tahap Penelitian Pendahuluan.....	34
2. Tahap Pengembangan Produk Awal.....	35
3. Tahap Validasi Ahli.....	36
4. Tahap Uji Coba.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	84
BAB V PENUTUP.....	93
A. Kesimpulan	93
B. Implikasi	94
C. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	96



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan antara Modul Cetak dan Modul digital	24
Tabel 3. 1 Rincian Waktu Proses Penelitian	33
Tabel 3. 2 Pedoman Observasi Analisis Kebutuhan	39
Tabel 3. 3 Pedoman Observasi Uji Praktikalitas.....	40
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Wawancara Analisis Kebutuhan	40
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Wawancara Uji Praktikalitas	41
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Angket siswa	42
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Tes Pemahaman Peserta Didik	43
Tabel 3. 8 Kriteria Hasil Uji Validitas Modul	45
Tabel 3. 9 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Modul	45
Tabel 4. 1 Lembar Observasi	54
Tabel 4. 2 Rancangan Modul digital Berbasis Game Based Learning	57
Tabel 4. 3 Daftar Nama Dosen Validator Produk	92
Tabel 4. 4 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Materi.....	71
Tabel 4. 5 Hasil Revisi Modul	74
Tabel 4. 6 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Media	75
Tabel 4. 7 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Bahasa.....	77
Tabel 4. 8 Hasil Angket Kepraktisan Modul digital Berbasis Game Based Learning	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Pikir	30
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian (maps.google.com, 2022)	33
Gambar 3. 2 Bagan Tahap Pengembangan Produk	38
Gambar 4. 1 Angket Peserta Didik Jenis Bahan Ajar yang digunakan.....	48
Gambar 4. 2 Angket Peserta Didik Jenis Buku yang Disukai.....	49
Gambar 4. 3 Angket Peserta Didik Kesulitan Dalam Memahami Materi.....	50
Gambar 4. 4 Angket Peserta Didik Cara Mengerjakan Tugas	50
Gambar 4. 5 Angket Peserta Didik Kemudahan Mengingat Materi	51
Gambar 4. 6 Angket Peserta Didik Kemudahan Memahami Materi	51
Gambar 4. 7 Angket Waktu Belajar yang Disukai Peserta Didik	52
Gambar 4. 8 Angket Kenyamanan Belajar yang Disukai Peserta Didik.....	52
Gambar 4. 9 Angket Peserta Didik Modul digital yang Diinginkan.....	53
Gambar 4. 10 Alur Penyusunan Desain Modul	56
Gambar 4. 11 Sampul Modul	64
Gambar 4. 12 Halaman Kata Pengantar	65
Gambar 4. 13 Halaman Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran	66
Gambar 4. 14 Halaman Petunjuk Penggunaan.....	66
Gambar 4. 15 Halaman Peta Konsep	67
Gambar 4. 16 Halaman Uraian Materi	68
Gambar 4. 17 Halaman Soal Latihan	68
Gambar 4. 18 Halaman Link Permainan.....	69
Gambar 4. 19 Halaman Link Permainan.....	69
Gambar 4. 20 Halaman Evaluasi.....	70
Gambar 4. 21 Halaman Daftar Pustaka.....	70

DAFTAR AYAT

Kutipan Ayat QS. Al-Anbiya'/21:80	2
---	---



DAFTAR HADIS

Hadis 1 Tentang Menuntut Ilmu	4
-------------------------------------	---



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Validasi Instrumen dan Hasil Analisis Kebutuhan
- Lampiran 2 Lembar Validasi Produk
- Lampiran 3 Hasil Uji Kepraktisan
- Lampiran 4 Data dan Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5 Persuratan Penelitian



ABSTRAK

Misdawati, 2023. “Pengembangan Modul Digital Berbasis *Game Based Learning* di Kelas IV MI Datok Sulaiman Palopo”. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Baderiah dan Firman.

Pengembangan modul digital berbasis *game based learning* merupakan salah satu inovasi baru dalam pengembangan modul pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proses pengembangan, validitas, dan praktikalitas modul digital berbasis *game based learning* pada materi jenis-jenis pekerjaan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Pengembangan produk menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu: (1) tahap analisis, (2) tahap perancangan, (3) tahap pengembangan, (4) tahap implementasi, (5) Evaluasi. Penelitian dilakukan di sekolah MI Datok Sulaiman Kota Palopo. Adapun subjek penelitian yakni peserta didik kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo yang berjumlah 26 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu, observasi, wawancara guru, angket siswa, dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggabungkan dua jenis pendekatan penelitian yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Modul yang telah dikembangkan divalidasi oleh 3 validator diantaranya: validator ahli media, validator ahli bahasa, validator ahli materi. Hasil validasi produk dari validator ahli materi 98,52% dengan kriteria “Sangat Valid”, nilai dari validator ahli media 94,64% dengan kriteria “Sangat Valid”, nilai dari ahli Bahasa 87,50% dengan kriteria “Sangat Valid”. Menghitung nilai keseluruhan dari ketiga validator maka diperoleh presentase data sebesar 94,87% kriteria sangat valid. Kepraktisan modul digital berbasis *game based learning* memperoleh 84,79% kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul digital berbasis *game based learning* menjadi alternatif efektif, menarik, interaktif yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peningkatan pemahaman konsep pengembangan keterampilan kognitif.

Kata Kunci: Modul Digital, *Game Based Learning*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang tidak dapat dipisahkan pada kehidupan manusia sebab Pendidikan merupakan suatu wadah untuk mengembangkan potensi diri. Berdasarkan Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Nomor 1 Republik Indonesia mengenai pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Dalam mewujudkan potensi peserta didik, guru adalah komponen utamanya ujung tombak dari pelaksanaan Pendidikan yang merancang dan menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Pembelajaran yang diharapkan adalah pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antara peserta didik, peserta didik dengan lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka mencapai kompetensi.² Hal ini sejalan dengan tuntunan kurikulum K-13 yang menekankan pembelajaran berbasis aktivitas pada aspek afektif atau perubahan perilaku sehingga pada

¹ Ririn Violadini dan Dea Mustika, "Pengembangan Modul digital Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (7 April 2021): 1210–1222, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.899>.

² Ririn Violadini dan Dea Mustika, "Pengembangan Modul digital Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar."

kegiatan belajar mengajar bersifat *student learning centered*. Agar dapat mencapai tujuan pembelajaran maka guru memilih sumber belajar salah satunya adalah pemilihan bahan ajar. Sebagai media penyampai informasi dalam pembelajaran maka bahan ajar yang digunakan juga sesuai dengan kebutuhan taraf berfikir peserta didik sebagai penunjang guru dan peserta didik dalam meningkatkan minat dan motivasi sehingga berdampak pada efektifitas belajar.

Dewasa ini, transformasi pendidikan terjadi sejalan dengan perkembangan teknologi yang mencakup berbagai lini kehidupan. Kemajuan ilmu pengetahuan akan berjalan beriringan dengan kemajuan teknologi yang memunculkan berbagai inovasi dan kreatifitas sehingga memberikan kemudahan dan cara baru bagi manusia dalam melakukan aktivitasnya.³ Kemudahan dalam mengakses jaringan dan teknologi informasi membawa kelebihan bagi dunia Pendidikan dengan memanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berkemajuan terutama melakukan sebuah pengembangan produk berupa bahan ajar. Sejalan dengan perspektif dalam Islam sebagaimana firman Allah dalam QS. Al-Anbiya'/21:80 menyebutkan :

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِّنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ ۝ ٨

Terjemahnya:

“Kami mengajarkan pula kepada Daud cara membuat baju besi untukmu guna melindungimu dari serangan musuhmu (dalam peperangan). Maka, apakah kamu bersyukur (kepada Allah)?”⁴

³ Anak Agung Meka Maharcika, Ni Ketut Suarni, dan I Made Gunamantha, “Pengembangan Modul digital (Modul digital) Berbasis Flipbook Maker Untuk Subtema Pekerjaan di Sekitarku Kelas IV SD/MI,” *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 5, no. 2 (18 Agustus 2021): 165–74, https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.240.

⁴ Kementerian Agama, *Al-Qur'an Al-Karim*, (Unit Percetakan Al-Qur'an: Bogor, 2018), h. 328.

Ayat tersebut menyatakan bahwa karunia yang diberikan Allah swt. kepada nabi Nabi Daud as., yaitu telah diberinya pengetahuan dan keterampilan dalam kepandaian menjadikan besi lunak ditangannya dipanaskan, karena keistimewaan inilah Nabi Daud as. bisa membuat baju besi yang dipergunakan orang-orang di zaman itu sebagai pelindung diri dalam peperangan, kepandaian tersebut dimanfaatkan oleh umat-umat yang datang kemudian. Dalam hal ini sebagaimana Allah swt. telah memberikan karunia ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada umat manusia sehingga manusia dapat mengembangkan dan menempa segala potensi diri sehingga membentuk zaman yang berkemajuan.

Pentingnya pemanfaatan teknologi dan informasi saat ini dalam bidang Pendidikan terutama pada penerapannya dalam proses pembelajaran bahwa sudah sepatutnya untuk melakukan inovasi yang dapat memudahkan guru maupun peserta didik sehingga dapat memaksimalkan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Sebagaimana dalam hadits menerangkan bahwa:

وَحَدَّثَنَا زُهَيْرُ بْنُ حَرْبٍ حَدَّثَنَا رَوْحُ بْنُ عُبَادَةَ حَدَّثَنَا زَكَرِيَّا بْنُ إِسْحَاقَ حَدَّثَنَا أَبُو الزُّبَيْرِ عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ دَخَلَ أَبُو بَكْرٍ يَسْتَأْذِنُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَوَجَدَ النَّاسَ جُلُوسًا بِبَابِهِ لَمْ يُؤْذَنَ لِأَحَدٍ مِنْهُمْ..... إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَبْعَثْنِي مُعْتَنًا وَلَا مُتَعْتَنًا وَلَكِنْ بَعَثَنِي مُعَلِّمًا مُيَسَّرًا. (رواه مسلم).⁵

⁵ Abu Husain Muslim bin Hajjaj Al-Qusyairi An-Naisaburi, *Shahih Muslim*, Kitab. At-Thalaq, Juz. 1, No. 1478, (Beirut-Libanon: Darul Fikri, 1993 M), h. 691-692.

Artinya:

“Dan telah menceritakan kepada kami Zuhair bin Harb telah menceritakan kepada kami Rauh bin Ubadah telah menceritakan kepada kami Zakariya` bin Ishaq telah menceritakan kepada kami Abu Az Zubair dari Jabir bin Abdillah, dia berkata; Suatu ketika Abu Bakar pernah meminta izin kepada Rasulullah saw. untuk memasuki rumah beliau dan dia mendapati beberapa orang sedang duduk di depan pintu rumah beliau dan tidak satu pun dari mereka yang diizinkan masuk.....Sesungguhnya Allah swt. tidak mengutusku sebagai orang yang kaku dan keras, akan tetapi Dia mengutusku sebagai seorang pendidik dan memudahkan urusan”. (HR. Muslim).

Kecanggihan pada bidang teknologi saat ini berkembang sangat pesat, salah satunya adalah *Handphone* yang merupakan alat untuk memudahkan dalam mendapatkan atau mengakses informasi menggunakan jaringan internet. Pengguna *Handphone* bukan hanya orang dewasa bahkan anak-anak usia sekolah dasar juga menggunakan dan memanfaatkan gadget. Hal ini selaras dengan perkembangan, bahwa pembelajaran tidak hanya bersifat konvensional tetapi juga dapat diintegrasikan melalui daring (dalam jaringan).⁶ Sehingga dalam hal ini sumber belajar yang digunakan pendidik dan peserta didik bukan hanya menggunakan bahan ajar buku cetak melainkan juga dapat menemukan sumber belajar dengan mengakses informasi dengan menggunakan jaringan internet atau menggunakan bahan ajar berbasis digital.

Pada era digital saat ini, berbagai macam *platform* digital atau laman *website* berbasis Pendidikan yang mudah diakses sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih bervariasi dan interaktif. Selain itu,

⁶ Kuncahyono dan Dian Fitri Nur Aini, “Pengembangan Pedoman Modul digital Berorientasi Student Active Learning Sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 5, no. 2 (17 Februari 2020): 292–304, <https://doi.org/10.29407/jpdn.v5i2.13999>.

platform digital juga dapat digunakan dalam mengembangkan bahan ajar yang bersifat digital salah satunya adalah bahan ajar Modul digital. Modul digital dan Modul cetak terdapat kesamaan tujuan, yaitu dapat digunakan belajar secara mandiri adapun yang membedakan adalah dalam penyajiannya yang diakses melalui alat elektronik seperti komputer, laptop, handphone (*Handphone*), maupun tablet. Modul digital adalah modul dalam bentuk digital yang terdiri dari teks, gambar, atau keduanya yang berisi materi elektronik digital disertai dengan simulasi yang dapat dan layak digunakan dalam pembelajaran.⁷ Modul digital dapat dikembangkan lebih menarik dengan penyajian materi yang ilustratif bersifat relevan dan kontekstual sehingga mudah dipahami. Selain daripada bentuk penyajian yang disusun sedemikian rupa maka modul digital dapat diintegrasikan sebuah permainan berbasis *website* yang bersifat edukasi. Hal ini sesuai dengan pembelajaran yang berbasis permainan atau disebut *Game based learning* yang dapat memberikan pengalaman belajar bermakna mampu meningkatkan kemampuan pemahaman dan pengetahuan sehingga mempengaruhi minat peserta didik.

Perkembangan era digital yang tidak lepas dari kaitannya dengan pendidikan yang sudah sepatutnya melakukan inovasi dan kreativitas sebagaimana visi MI Datok Sulaiman Palopo yaitu menjadi lembaga islam terkemuka, unggul dalam pembinaan iman, taqwa dan akhlakul karimah serta kompetitif dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal inilah menjadi tujuan dalam melakukan

⁷ Isra Syahputri dan Febrina Dafit, "Pengembangan Modul digital Membaca Peserta didik Kelas 3 SDN 029 Pekanbaru," *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama* 13, no. 2 (2021): 671–86.

pengembangan bahan ajar dengan melihat fakta yang terjadi pada tingkat MI/SD cenderung lebih sering menggunakan bahan ajar media cetak. maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengembangan modul yaitu ‘**Pengembangan Modul Digital Berbasis *Game based learning***’ modul yang dihasilkan memiliki tingkat validitas dan praktikalitas yang dapat diterapkan pada pembelajaran di MI/SD dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Hasil observasi yang dilakukan di MI Datok Sulaiman ditemukan masalah bahwa guru masih lebih dominan menggunakan bahan ajar media cetak dan belum sepenuhnya memanfaatkan media dan bahan ajar berbasis teknologi.⁸ Adapun buku paket yang digunakan peserta didik adalah buku cetak tematik yang di fotokopi sehingga mengakibatkan kualitas gambar yang kurang jelas. Dalam hal ini dapat menimbulkan kesulitan peserta didik dalam memahami maksud suatu materi yang terdapat dalam buku. Selanjutnya, berkaitan pada pemahaman peserta didik terhadap materi pada subtema jenis-jenis pekerjaan bahwa peserta didik mengalami kesulitan memahami materi jenis-jenis pekerjaan dan kaitannya dengan sumber daya alam. Berdasarkan hasil observasi tersebut menjadi alasan peneliti dalam melakukan pengembangan bahan ajar berupa modul ajar pada materi jenis-jenis pekerjaan yang berbasis teknologi.

Pemanfaatan teknologi dalam proses transformasi pembelajaran sangat kontras dirasakan setelah adanya pandemic global COVID 19 sehingga hal ini melalui kebijakan pemerintah bahwa proses pembelajaran pada waktu itu dialihkan ke

⁸ Berdasarkan Hasil Observasi di MI Datok Sulaiman Palopo

pembelajaran daring (dalam jaringan). Perjalanan dalam kondisi menghadapi pandemi tersebut terdapat beberapa jenis pelaksanaan yang dilakukan oleh pihak sekolah yaitu secara kunjungan dari rumah (*home visit*), pembelajaran gabungan tatap muka dan pembelajaran daring (*blended learning*), pembelajaran luring (luar jaringan). Sehingga dengan keadaan ini membutuhkan bahan ajar yang bersifat fleksibel seperti bahan ajar digital dan interaktif. Walaupun saat ini proses pembelajaran telah berjalan secara normal yaitu pembelajaran tatap muka, maka pemanfaatan teknologi untuk menghasilkan sumber belajar bersifat digital hal ini tetap menjadi urgensi sebab seiring berjalannya waktu teknologi akan terus berkembang dan apabila tidak dimanfaatkan dalam pelaksanaan pembelajaran maka akan berdampak pada kualitas pendidikan.

Modul digital yang berbasis *game based learning* merupakan pemanfaatan teknologi yang dapat bersifat fleksibel dimanapun peserta didik dapat belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan gaya belajarnya yang relevan digunakan ada tidaknya pandemic COVID 19. Hal ini sesuai dengan tujuan dalam kurikulum 2013, pemerintah memberikan gagasan kebijakan bahwa pembelajaran harus didesain secara menarik, holistik, dan membangkitkan motivasi peserta didik.⁹

⁹ Kunchayono, "Pengembangan Modul digital (Modul digital) Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar," *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)* 2, no. 2 (30 November 2018): 219, <https://doi.org/10.32934/jmie.v2i2.75>.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo?
2. Bagaimana validitas pada pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo?
3. Bagaimana praktikalitas pada pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan uraian rumusan masalah tersebut maka dapat dirumuskan tujuan pengembangan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo.
2. Menguji validitas pada pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo.

3. Mengetahui praktikalitas pada pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis jenis pekerjaan pada kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo.

D. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan pada pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah dapat memberikan kontribusi dalam dunia Pendidikan dijadikan sebagai bahan referensi pada pengembangan penelitian-penelitian berikutnya.

2. Manfaat praktis

- a. Peserta didik

Diharapkan adanya bahan ajar Modul digital berbasis *game based learning* ini dapat memberikan manfaat bagi peserta didik agar lebih mudah dalam memahami materi pelajaran dan meberikan pengalaman belajar yang bermakna.

- b. Guru

Diharapkan dengan adanya bahan ajar Modul digital berbasis *game based learning* dapat memudahkan guru dalam memahamkan materi kepada peserta didik dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada agar dalam pembelajaran peserta didik dapat mencapai tujuan dari proses pembelajaran.

- c. Sekolah

Diharapkan adanya modul digital berbasis *game based learning* dapat memberi manfaat dan bentuk realisasi visi sekolah yaitu memanfaatkan kecanggihan teknologi dalam menyipakan bahan ajar di era digital sehingga lebih inovatif dan kreatif agar meningkatkan kualitas pembelajaran serta guru, peserta didik dan sekolah.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan Modul digital berbasis *game based learning* pada subtema jenis-jenis pekerjaan di kelas IV di MI Datok Sulaiman Palopo.
2. Modul digital yang di kembangkan menggunakan layout yang didesain melalui aplikasi *Canva* dengan ukuran modul yaitu A4 (21cm x 29,5 cm) dengan jumlah halaman modul adalah 90 Halaman dan memuat satu pembelajaran dalam satu subtema.
3. Format modul digital yang dihasilkan yaitu *html5-flash* merupakan modul digital yang dapat diakses melalui link yang telah disediakan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan Modul digital berbasis *game based learning* ini adalah:

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna dan tidak monoton pada buku paket di sekolah.
 - b. Diharapkan peserta didik dapat belajar dengan mandiri.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Produk yang dihasilkan berupa Modul digital berbasis *game based learning* yang terbatas hanya pada materi tema 4 subtema 1 pada pembelajaran 1 jenis-jenis pekerjaan.
- b. Produk yang dihasilkan hanya dapat digunakan melalui *Handphone*, Laptop, Komputer, maupun Tablet dan hanya dapat diakses menggunakan internet.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan hasil penelusuran peneliti terhadap karya tulis ilmiah yang membahas tentang penelitian pengembangan modul digital berbasis *game based learning* maka penulis mendapatkan beberapa literatur yang hampir sama serta memiliki relevansi terhadap penelitian yang sedang peneliti lakukan. Sehingga hasil penelusuran literatur tersebut sebagai referensi serta melakukan perbandingan maupun letak kesamaan dalam penelitian agar terhindar dari pengulangan atau persamaan dalam sebuah penelitian terdahulu. Adapun beberapa penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan oleh Ririn Violadini & Dea Mustika dengan judul “Pengembangan Modul digital Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar”. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menghasilkan modul elektrik (Modul digital) yang telah melalui uji validasi oleh tiga ahli yang sesuai dalam bidangnya, yaitu: ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain dan memiliki skor rata-rata 91% yang artinya bahwa Modul digital tersebut valid. Selain melalui uji validasi Modul digital ini telah melalui analisis dari angket terhadap respon guru yang mana respon guru terhadap Modul digital ini memperoleh rata rata 90,5% dan respon peserta didik memperoleh rata-rata 92,5% skor dari respon ini mengartikan bahwa Modul digital ini termasuk dalam “sangat menarik” sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan Modul digital berbasis

metode inkuiri yang dilakukan oleh peneliti tersebut dapat memberikan pengaruh positif dan layak digunakan pada pembelajaran.¹⁰

2. Penelitian yang dilakukan oleh Kuncahyono & Aini dengan judul “Pengembangan Modul digital Dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar”.

Pada Penelitian ini peneliti memilih materi yang dijadikan sebagai Modul digital yaitu materi tema selalu berhemat energi adapun dalam melakukan desain *layout* pada halaman Modul digital menggunakan *software corel X5* sehingga halaman Modul digital yang dibuat terlihat lebih menarik melalui gambar/*visual*. Sesuai dengan hasil ujicoba respon pengguna yaitu guru dan peserta didik maka Modul digital dalam pembelajaran menunjukkan tingkat kepraktisan produk mencapai 86,5% kriteria praktis. Berdasarkan hasil respon peserta didik penggunaan Modul digital mampu menarik perhatian dan motivasi peserta didik karena peserta didik mudah memahami materi menggunakan Modul digital.¹¹

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Rahma Anggraini dengan judul “Pengembangan Modul digital Materi Energi dan Perubahannya dengan Pendekatan Saintifik Kelas IV SD/MI”. Hasil dari Modul digital yang telah dibuat pada penelitian ini telah dilakukan pada uji coba skala besar pada tiga MI yang dilakukan oleh peneliti dengan rata rata penilaian yang didapatkan adalah >91% yang artinya dalam rentang tersebut dikatakan “sangat layak”. Melihat kelayakan

¹⁰ Violadini dan Mustika, “Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar.”

¹¹ Kuncahyono dan Aini, “Pengembangan Pedoman E-Modul Berorientasi Student Active Learning Sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar.”

dari hasil uji coba tersebut sehingga Modul digital telah dapat digunakan sebagai bahan ajar agar lebih variatif dalam pelaksanaan pembelajaran.¹²

Dari ketiga penelitian yang telah diuraikan maka terlihat jelas letak persamaan serta perbedaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan. Adapun persamaannya, yakni kesamaan dalam mengembangkan modul digital sebagai bahan ajar. Adapun perbedaannya terlihat dari modul digital yang dikembangkan tidak berbasis *game* atau permainan sedangkan peneliti lakukan adalah mengembangkan modul digital berbasis *game based learning* yang artinya isi modul digital yang terdapat sebuah permainan yang bersifat edukasi.

B. Landasan Teori

1. Bahan ajar

a. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran. Bahan ajar merupakan segala bahan (baik itu informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk merencanakan dan penelaahan implementasi pembelajaran.¹³ Adapun bahan ajar dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian berdasarkan bentuknya adalah sebagai berikut:

¹² Dwi Rahma Angraini, “”Pengembangan Modul digital Materi Energi dan Perubahannya dengan Pendekatan Saintifik Kelas IV SD/MI”,” t.t., 139.

¹³ Febrina Dafit dan Dea Mustika, “Pengembangan Bahan Ajar Membaca Berbasis Higher Order Thinking Skills pada Peserta didik Sekolah Dasar,” *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3, no. 6 (2021): 4889–4903.

1. Bahan ajar media cetak, seperti: buku pelajaran, modul, handout, LKS.
2. Bahan ajar media non cetak, seperti: bahan ajar yang berbasis digital yaitu modul digital/elektronik (*e-Modul*), buku elektronik (*e-book*) dll.
3. Bahan ajar audio, seperti: kaset atau radio. Yang mana suara/audio yang diperdengarkan kepada peserta didik untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran.
4. Bahan ajar audio visual, seperti: video interaktif, video tutorial ataupun film.
5. Bahan ajar interaktif, seperti: bahan ajar yang memiliki atau mengkombinasikan visual, audio, teks, dan video yang bersifat interaktif.

Di samping itu, bahan ajar juga bersifat unik dan spesifik. Unik maksudnya bahan ajar hanya digunakan untuk sasaran tertentu dan dalam proses pembelajaran tertentu, dan spesifik artinya isi bahan ajar dirancang sedemikian rupa hanya untuk mencapai kompetensi tertentu dari sasaran tertentu.¹⁴ Oleh karena itu, sebagai seorang guru harus memiliki kompetensi dalam memilih dan merancang sebuah bahan ajar yang akan digunakan sebab bahan ajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan pada pelaksanaan pembelajaran. Bahan ajar bagi guru adalah penunjang atau fasilitator dalam memahami sebuah materi pembelajaran serta dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila bahan ajar yang disiapkan disajikan secara jelas, menarik, sistematis. Adapun bahan ajar bagi peserta didik yaitu membantu peserta didik memahami materi baik secara mandiri maupun didampingi oleh guru agar mencapai tujuan pembelajaran.

¹⁴ Sungkono Sungkono, "Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar modul dalam proses pembelajaran," *Majalah Ilmiah Pembelajaran* 5, no. 1 (2009).

3. Modul

a. Pengertian dan karakteristik modul

Modul merupakan bagian dari bahan ajar cetak. Modul adalah suatu unit yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas.¹⁵ Sebagaimana menurut Anwar modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan¹⁶. Oleh karena itu, modul memiliki rangkaian belajar yang sistematis. secara umum terdapat komponen dalam modul sebagai berikut:

- 1) **Pedoman penggunaan modul**, berisi petunjuk dan penjelasan terhadap jenis jenis kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik mulai dari kegiatan yang harus dilakukan sebelum belajar menggunakan modul, penjelasan waktu penyelesaian dan penggunaan modul, alat-alat pelajaran yang harus digunakan serta petunjuk evaluasi. Dengan adanya pedoman penggunaan modul ini maka pembelajaran mandiri menggunakan dapat berjalan dengan efisien.
- 2) **Tujuan pembelajaran**, memuat poin poin pembelajaran yang harus di capai oleh peserta didik

¹⁵ Ana Septi, "Pengembangan Modul digital Berbasis Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta didik Dalam Belajar di SD/MI" (Phd Thesis, UIN Raden Intan Lampung, 2021).

¹⁶ Maulidia Sani, "Pengembangan Modul pembelajaran berbasis proyek pada mata kuliah pemeliharaan dan perbaikan mesin listrik di jurusan teknik elektro universitas negeri surabaya," *Jurnal pendidikan teknik elektro* 4, no. 1 (2015).

- 3) **Kegiatan peserta didik**, memuat materi pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik. Materi disusun secara bertahap sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga mempermudah peserta didik belajar. Dalam lembaran kegiatan tercantum kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik.
- 4) **Lembaran kerja**, lanjutan lembaran kegiatan peserta didik yang digunakan untuk menjawab atau mengerjakan soal-soal tugas atau masalah-masalah yang harus dipecahkan.
- 5) **Kunci lembaran kerja**, memuat jawaban dari lembaran kerja yang berfungsi untuk mengevaluasi atau mengoreksi sendiri hasil pekerjaan peserta didik. Bila terdapat kekeliruan dalam pekerjaannya, peserta didik dapat meninjau kembali pekerjaannya.
- 6) **Lembaran tes**, merupakan alat evaluasi untuk mengukur keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan dalam modul.
- 7) **Kunci lembaran tes**, merupakan alat koreksi terhadap penilaian yang dilaksanakan oleh para peserta didik sendiri.

Pada uraian komponen modul dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran memiliki kompleksitas atau satu kesatuan utuh yang disusun sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Proses pembelajaran yang menggunakan bahan ajar modul dapat membantu peserta didik dalam memahami materi secara efisien dan efektif. Hal ini sesuai dengan karakteristik dari bahan ajar modul yaitu sebagai berikut:

- 1) Bersifat *self-instructional*. Artinya modul dapat digunakan untuk belajar secara mandiri dengan tahapan-tahapan yang terdapat dalam modul. Untuk memenuhi

karakter *self instruction*, maka komponen komponen modul harus dikemas secara lengkap, jelas, dan didukung oleh ilustrasi yang membantu kejelasan pemaparan materi pembelajaran dan disajikan sesuai dengan suasana atau lingkungan belajar peserta didik serta menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif.

2) *Self Contained* maksudnya adalah seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut sehingga dapat memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh.

3) Berdiri Sendiri (*Stand Alone*), merupakan karakteristik modul yang tidak tergantung pada bahan ajar lain. Dalam penggunaannya modul, peserta didik tidak perlu bahan ajar yang lain untuk mempelajari dan atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.¹⁷

4) Adaptif, maksudnya adalah modul yang dapat beradaptasi atau menyesuaikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga modul dapat digunakan sesuai dengan perkembangan zaman.

5) Bersahabat/Akrab (*User Friendly*), artinya adalah modul dapat mudah digunakan, mudah dipahami, mudah dalam mencari materi. Setiap instruksi atau pemaparan informasi yang tampil dalam modul bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya.¹⁸ Sehingga hal ini berkaitan pada pemilihan bahasa, penyajian

¹⁷ Dwi Rahdiyanta, "Teknik penyusunan modul," *Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul.pdf>*. diakses 10 (2016).

¹⁸ Dwi Rahdiyanta, "Teknik penyusunan modul".

materi agar modul dapat bersahabat atau mudah untuk digunakan dalam memahami materi.

Uraian karakteristik modul pembelajaran bahwa modul dapat digunakan sebagai bahan ajar mandiri kepada peserta didik. Hal ini sejalan dengan fungsi modul yaitu untuk membantu kelancaran pembelajaran diantaranya adalah sebagai buku pendamping yang digunakan belajar secara mandiri oleh peserta didik, guru sebagai fasilitator atau pendukung dalam belajar mandiri peserta didik, sebagai alat evaluasi dan sebagai bahan rujukan bagi peserta didik. Modul dipilih karena modul memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri dan memberikan *feedback* atau balikan yang segera pada peserta didik.¹⁹

Penggunaan modul secara mandiri oleh peserta didik dapat mengontrol kemampuan dan intensitas belajarnya. Modul dapat dipelajari di mana saja dan lama penggunaan sebuah modul tidak tertentu, meskipun biasanya terdapat di dalam modul juga disebutkan waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari materi tertentu.²⁰ Adapun keleluasaan peserta didik dalam mengelola waktu dalam mempelajari materi tersebut sangat fleksibel, dapat beberapa menit dan dapat pula beberapa jam, dan dapat dilakukan secara tersendiri atau diberi variasi dengan metode lain. Selain itu, peserta didik dapat mengetahui kemampuan dalam penguasaan materi melalui lembar kerja peserta didik sehingga peserta didik dapat

¹⁹ Ana Septi, "Pengembangan Modul digital Berbasis Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta didik Dalam Belajar di SD/MI" (Undergraduate, UIN RADEN INTAN LAMPUNG, 2021), <http://repository.radenintan.ac.id/15131/>.

²⁰ Sungkono Sungkono, "Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar modul dalam proses pembelajaran," *Majalah Ilmiah Pembelajaran* 5, no. 1 (2009).

termotivasi untuk selalu meningkatkan intensitas belajar serta mengasah kemampuan belajar mandiri peserta didik.

Adapun modul bagi guru yaitu dapat melaksanakan pembelajaran dengan memberikan kesempatan yang lebih besar dan waktu yang lebih banyak untuk memberikan bantuan dan perhatian secara individual kepada setiap peserta didik, persiapan pelajaran yang lebih mudah karena seluruhnya telah tertera dalam modul, dapat digunakan untuk mengetahui taraf hasil belajar peserta didik.²¹ Sehingga dapat disimpulkan bahwa manfaat modul bagi peserta didik adalah peserta didik dapat belajar dengan mandiri secara fleksibel dan sesuai dengan kemampuan atau cara belajar peserta didik dan manfaat bagi guru pembelajaran terlaksana dengan efektif dan efisien dan pembelajaran berfokus pada peserta didik sehingga guru tidak banyak menerangkan pembelajaran dan dapat mengontrol keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran.

b. Proses Penyusunan Modul

Proses penyusunan modul memiliki dua aspek penting yang perlu diperhatikan sebelum menyusun modul, yaitu aspek verbal dan visual. Aspek verbal ini berkaitan dengan penggunaan huruf, bahasa, dan kalimat dalam membangun isi modul. Sementara itu, aspek visual berkaitan dengan tampilan dari isi sebuah modul, seperti gambar atau ilustrasi yang dapat menjelaskan aspek verbal.²²

²¹ Ana Septi, "Pengembangan Modul digital Berbasis Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta didik Dalam Belajar Di Sd/Mi" (Phd Thesis, UIN Raden Intan Lampung, 2021).

²² Najuah Najuah, Pristi Suhendro Lukitoyo, dan Winna Wirianti, *Modul elektronik: prosedur penyusunan dan aplikasinya* (Yayasan Kita Menulis, 2020).

Penyusunan modul terdiri dari tiga tahapan pokok. Pertama, menetapkan strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai. Pada tahap ini, perlu diperhatikan berbagai karakteristik dari kompetensi yang akan dipelajari, karakteristik peserta didik, dan karakteristik konteks dan situasi dimana modul akan digunakan. Kedua, memproduksi atau mewujudkan fisik modul. Komponen isi modul antara lain meliputi: tujuan belajar, prasyarat pembelajar yang diperlukan, substansi atau materi belajar, bentuk-bentuk kegiatan belajar dan komponen pendukungnya. Ketiga, mengembangkan perangkat penilaian. Dalam hal ini, perlu diperhatikan agar semua aspek kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap terkait) dapat dinilai berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan.²³ Adapun Teknik dalam penyusunan modul menurut Sungkono adalah sebagai berikut:

- 1) Menulis sendiri, penulis/guru dalam membuat modul harus memiliki kemampuan dalam menulis, asumsi ini berlandaskan prinsip-prinsip pengembangan modul serta fungsi dari modul melalui prinsip dan fungsi tersebut bahwa guru dianggap berkompeten dalam bidang ilmunya, mempunyai kemampuan menulis, dan mengetahui kebutuhan peserta didik dalam bidang ilmu tersebut dan sesuai pada prinsip pembelajaran.
- 2) Pengemasan Kembali Informasi (*Information Repackaging*), Penulis/guru tidak menulis modul sendiri, tetapi memanfaatkan buku-buku teks dan informasi yang ditemukan untuk dijadikan sebagai referensi yang akan dikemas kembali menjadi modul yang memenuhi karakteristik modul yang baik, sesuai dengan

²³ Rahdiyanta, "Teknik penyusunan modul."

desain modul yang telah ditetapkan, kemudian disusun kembali dengan gaya bahasa yang sesuai. Selain itu juga diberi tambahan keterampilan atau kompetensi yang akan dicapai, latihan, tes formatif, dan umpan balik.

3) Penataan Informasi (*Compilation*) Dalam penataan informasi tidak ada perubahan yang dilakukan terhadap modul yang diambil dari buku teks, jurnal ilmiah, artikel, dan lain-lain. Dengan kata lain, materi-materi tersebut dikumpulkan, digandakan dan digunakan secara langsung. Materi-materi tersebut dipilih, dipilah dan disusun berdasarkan kompetensi yang akan dicapai dan silabus yang hendak digunakan.

4. Modul Digital

Dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan kecanggihan teknologi dapat dimanfaatkan dengan baik khususnya pada bidang pendidikan dengan fokus pemanfaatannya untuk diterapkan pada proses pembelajaran. Salah satu yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi adalah bahan ajar modul yang berbasis digital. Bahan ajar modul yang awalnya dicetak dapat dikembangkan menjadi modul berbasis digital sehingga berdasarkan sifatnya bahan ajar modul digital masuk kedalam jenis bahan ajar yang berbasis teknologi.

Modul dan modul digital secara esensi sama, yaitu sebagai bahan ajar yang dapat di gunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Berdasarkan Kemendikbud, 2017 bahwa modul digital merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik, di mana setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan tautan (*link*) sebagai navigasi yang

membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar, sehingga menjadikan peserta didik lebih interaktif.²⁴

Desain penyajian materi pada proses penyusunan modul menurut Smaldino perihal proses visualisasi sebuah modul yang bertujuan untuk menguraikan materi, setidaknya harus dapat memenuhi empat hal, yaitu memastikan keterbacaan, mengurangi usaha pembelajar untuk menginterpretasikan pesan, meningkatkan keterlibatan aktif pembelajar dan memberikan fokus pada bagian pesan maksud sebuah materi.²⁵ Dalam proses desain untuk visualisasi dan tata letak dalam menyusun modul digital membutuhkan suatu aplikasi desain. Dewasa ini, berbagai macam aplikasi desain yang dapat digunakan salah satunya adalah aplikasi *Canva Education*. Aplikasi *Canva Education* merupakan aplikasi untuk Pendidikan yang dapat membantu dan memudahkan dalam membuat konten pelajaran dengan menggunakan beragam template, elemen, gambar dan fitur yang menarik. Maka dari itu, keunggulan yang dimiliki oleh aplikasi tersebut sangat dapat dimanfaatkan untuk mendesain modul digital. Selain itu, agar tampilan modul terlihat seperti buku cetak yang menarik dan interaktif maka salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah *Flip PDF Corporate* untuk mengonversi file PDF menjadi publikasi digital interaktif dengan efek flip book (buku yang dapat di-flip). Dengan menggunakan *Flip PDF Corporate*, pengguna dapat membuat *e-book* yang menarik dengan halaman yang dapat diputar dan di-flip seperti membaca buku fisik. Berdasarkan

²⁴ Najuah, Lukitoyo, dan Wirianti, *Modul elektronik*.

²⁵ Najuah, Lukitoyo, dan Wirianti.

proses penyusunan modul tersebut maka modul digital memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Jenis file yang dapat disimpan dalam *Handphone, falshdisk, computer/PC* yang dapat digunakan secara online maupun offline, sehingga dapat dipelajari kapan dan dimana saja asalkan memiliki *Handphone, falshdisk, computer/PC*.
- 2) Modul digital juga dilengkapi animasi, visual, audio dan simulasi praktikum sehingga peserta didik dapat mengetahui ketuntasan belajar melalui evaluasi mandiri yang interaktif.

Untuk mengetahui secara spesifik perbedaan modul dan Modul digital termuat dalam tabel berikut.

Tabel 2. 1 Perbandingan antara Modul Cetak dan Modul digital

Modul Cetak	Modul digital
Format bentuk penyajian yang digunakan berbentuk kertas yang di cetak.	Format yang digunakan dengan bentuk penyajiannya digital/elektronik (dapat berupa file, doc, exe swf, dll).
Tidak perlu sumber daya khusus untuk menggunakannya.	Cara penggunaannya dengan ditampilkan melalui <i>handphone, laptop, dan computer</i> .
Tidak menggunakan CD atau memori card sebagai medium penyimpanan data.	Menggunakan CD, USB Flashdisk, memori card atau penyimpanan <i>handphone</i> sebagai medium penyimpanan datanya.

Berbentuk fisik, untuk membawa dibutuhkan ruang untuk meletakkan.	Lebih praktis untuk dibawa.
Tidak tahan lama, karena modul berbahan kertas yang dapat lapuk dan mudah sobek.	Tahan lama, tergantung dengan medium yang digunakan dalam menyimpan Modul digital.
Tidak dapat dilengkapi dengan audio dan video dalam penyajian, hanya terdapat ilustrasi dalam bentuk gambar dan grafis atau dalam bentuk vektor.	Dapat dilengkapi dengan audio, animasi dan video dalam penyajiannya.

Terdapat beberapa perbedaan antara modul cetak dan modul digital mulai dari bentuk fisik modul, cara penggunaannya, penyajian isi materi, kepraktisan dalam penggunaan.

5. Game Based Learning

Game based learning jika diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia memiliki arti yaitu pembelajaran yang berbasis permainan. Secara spesifik *Game Based Learning* adalah permainan berbasis digital. Pada proses pembelajaran berbasis *game* memanfaatkan permainan digital sebagai media untuk menyampaikan pembelajaran, meningkatkan kemampuan pemahaman dan pengetahuan, penilaian atau evaluasi mengenai materi suatu disiplin ilmu pengetahuan.²⁶

²⁶ Mochammad Arbayu Maulidina, Susilaningsih Susilaningsih, dan Zainul Abidin, "Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas IV Sekolah

Dalam hal ini, *Game based learning* merupakan pembelajaran dengan menggunakan permainan (*game*) berbasis digital yang bertujuan untuk membantu dalam memudahkan proses pembelajaran. Memanfaatkan permainan digital pada pembelajaran maka dapat menarik, dan dapat meningkatkan minat, motivasi dan kualitas pembelajaran sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna. Hal tersebut sejalan dengan pandangan Vusić, Bernik, dan Geček bahwa *gamebased learning* merupakan sebuah sistem yang diterapkan dalam proses pendidikan, dimana pengguna dapat mengadopsi sebuah permainan untuk kebutuhan minat kognitif dan motivasi belajar²⁷.

Menurut McGonical *games* mengandung empat fitur utama dalam aspek pendidikan, antara lain: (1) tujuan atau hasil yang akan diperoleh oleh peserta dari aktivitasnya di dalam *game*; (2) Aturan, merupakan batasan-batasan mengenai bagaimana caranya pemain dapat mencapai tujuannya di dalam *game*; (3) *feedback system*, menunjukkan kepada peserta seberapa dekat mereka dengan tujuan yang ingin diraih di dalam permainan; dan (4) *voluntary participation*, setiap orang terlibat di dalam sebuah *game* atas dasar pemahaman bahwa mereka secara suka rela menerima adanya *goals, rules, dan feedback system* yang sudah ditetapkan.²⁸

Secara garis besar terdapat dua peran yang membuat *game based learning* menjadi

Dasar,” *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran* 4, no. 2 (10 Juli 2018): 113–18.

²⁷ Komang Redy Winatha dan I Made Dedy Setiawan, “Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar,” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 10, no. 3 (t.t.): 9.

²⁸ Hidayat, R. Game-based learning: Academic games sebagai metode penunjang pembelajaran kewirausahaan. *Buletin Psikologi*, 26(2), 71-85. (2018)

sarana pembelajaran yang efektif, yaitu sebagai motivator dan simulator. Sebagai motivator adalah dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan semangat dalam menjalankan proses belajar. Sebagai simulator karena *game* dapat memfasilitasi berbagai hal yang sulit dimodelkan, dilakukan, atau disimulasikan di dunia nyata.²⁹ Tersedianya berbagai permainan berbasis aplikasi maupun berbasis web aplikasi di era digital saat ini yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah *wordwall game*. Permainan edukasi *wordwall* adalah sebuah platform pembelajaran online yang menyediakan berbagai jenis template permainan berupa permainan berbasis kuis yang melibatkan peserta didik berinteraksi secara aktif dengan materi pembelajaran yang dapat melatih kemampuan mereka dalam memahami, mengingat, dan kreativitas peserta didik. Melalui penggunaan permainan, Wordwall menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik, yang dapat meningkatkan motivasi siswa dan memperkuat pemahaman mereka.³⁰ Berbagai macam pembelajaran yang berbasis permainan secara umum tentunya memiliki manfaat yaitu:

- 1) Media pembelajaran baru yang tidak monoton tetapi asik dan menyenangkan sehingga peserta didik dapat lebih berperan aktif dalam pembelajaran.
- 2) Pembelajaran lebih interaktif.
- 3) Pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

²⁹ Ika Asti Astuti, Suyanto Suyanto, dan Sukoco Sukoco, "Penerapan Metode User Centered Design Pada Game Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Peserta didik," *Informasi Interaktif* 2, no. 1 (2017): 10–20.

³⁰ Mahwar Alfian Nisa dan Ratnawati Susanto, "Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar," *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)* 7, no. 1 (14 Agustus 2022): 140, doi:10.29210/022035jpgi0005.

Selain memiliki manfaat, *game based learning* memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

Kelebihan:

- 1) Membuat peserta didik menjadi aktif dan lebih berkontribusi penuh pada pembelajaran.
- 2) Adanya interaksi dan peran langsung dalam pembelajaran sehingga memudahkan dalam pembelajaran.
- 3) Guru dapat mengevaluasi secara langsung pada saat permainan.
- 4) Pemahaman lebih berkesan dan bertahan lama dalam ingatan peserta didik.
- 5) Memiliki daya tarik dan menumbuhkan rasa nyaman, menyenangkan, dan semangat dalam diri peserta didik.

Kekurangan:

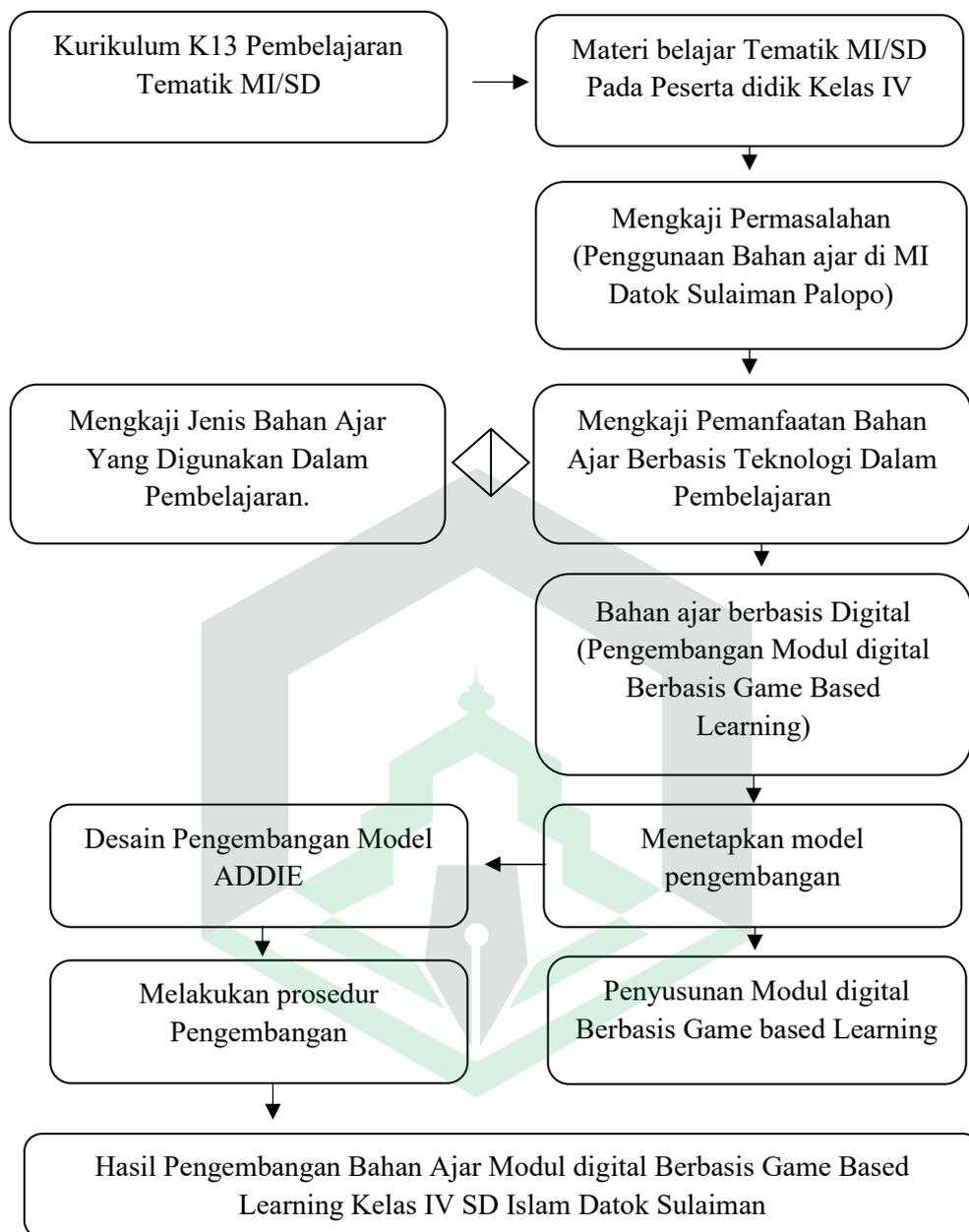
- 1) Membutuhkan alat dan media tambahan.
- 2) Suasana kelas sering menjadi tidak kondusif.
- 3) Mengatur pembelajaran perlu dipersiapkan dengan matang.

C. Kerangka Pikir

Bahan ajar berbasis teknologi seperti Modul digital merupakan bahan ajar yang mampu memberikan peserta didik ruang untuk belajar mandiri yang memberikan fleksibilitas dalam belajar disamping itu guru akan memiliki kemudahan dalam melaksanakan pembelajaran yang bersifat *student active learning* atau *student centered learning*. Dalam hal ini penulis melakukan pengembangan bahan ajar Modul digital berbasis *game based learning* pada kelas IV SD/MI pada materi pembelajaran tematik yaitu subtema jenis-jenis

pekerjaan. Konsep alur kerangka pikir dengan terlebih dahulu mengidentifikasi pelaksanaan pembelajaran dengan jenis kurikulum yang diterapkan, sehingga diketahui bahwa kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum K13 dengan konsep pembelajaran tematik, lalu menelaah materi belajar yang perlu dijadikan sebagai produk pengembangan. setelah itu, mengkaji permasalahan terkait ketersediaan dan jenis bahan ajar yang digunakan sebagai penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran di MI Datok Sulaiman Palopo serta dilanjutkan dengan mengkaji pemanfaatan bahan ajar berbasis teknologi. sehingga ditemukan bahwa jenis bahan ajar yang cenderung masih sering digunakan adalah bahan ajar cetak, yaitu buku paket yang digunakan dengan membagikan kepada peserta didik pada saat kegiatan belajar mengajar dibandingkan dengan bahan ajar yang berbasis teknologi yang sangat jarang dimanfaatkan. Hal ini menjadi dasar serta alasan dalam melakukan pengembangan bahan ajar Modul digital berbasis *game based learning*.

Modul digital dapat dibuat dengan menarik sesuai dengan kebutuhan dan ide pengembang seperti dalam bentuk penyajian dari sisi visual atau layout setiap halaman dan diintegrasikan dengan permainan yang mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Adapun model pengembangan yang digunakan dalam melakukan proses pengembangan Modul digital adalah model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implement, evaluation*). Adapun alur kerangka pikir termuat dalam bentuk bagan kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D akronim dari *Research & Development* atau jenis penelitian ini lebih dikenal dengan jenis penelitian pengembangan. Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam Pendidikan dan pembelajaran.³¹ Sejalan dengan penelitian pengembangan dalam bidang Pendidikan maka produk baru yang dikembangkan merupakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan atau masalah yang terjadi dalam dunia Pendidikan atau lebih terkhusus pada proses pembelajaran. Sehingga produk yang dihasilkan merupakan bentuk inovasi dalam dunia Pendidikan yang dapat meningkatkan baik dari kualitas Pendidikan maupun individu sebagai peneliti.

Pelaksanaan sebuah penelitian pengembangan memiliki prosedur yang dilakukan melalui desain model pengembangan yang dipilih, maka desain model penelitian pengembangan yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu Model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan model ADDIE, yaitu (*analysis, design, development, implement, evaluation*). Proses pengembangan memerlukan beberapa kali pengujian tim ahli, subyek penelitian secara individu, skala terbatas maupun skala

³¹ Hanafi Hanafi, "Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan," *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman* 4, no. 2 (12 Desember 2018): 129–50.

luas (lapangan) dan revisi guna penyempurnaan produk akhir sehingga meskipun prosedur pengembangan dipersingkat namun di dalamnya sudah mencakup proses pengujian dan revisi sehingga produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria produk yang baik, teruji secara empiris dan tidak ada kesalahan-kesalahan lagi.³²

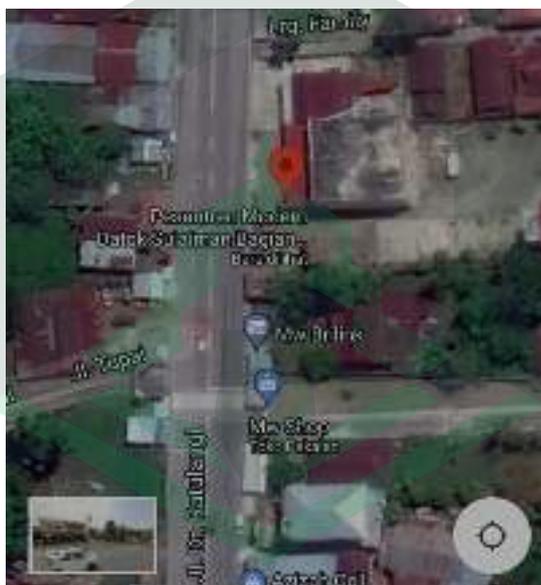
Model pengembangan ADDIE dapat digunakan dalam melakukan penelitian pengembangan pada bahan ajar berupa modul sehingga penulis memilih model pengembangan tersebut dalam mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi yang akan dilakukan. Adapun desain pengembangan ADDIE memiliki tahapan yang pertama adalah *Analysis* pada tahap ini melakukan analisis terhadap perlunya produk bahan ajar yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan masalah masalah yang terjadi. Tahapan kedua adalah *Design* merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang konsep dan konten di dalam produk tersebut. Pada tahap ini rancangan produk masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan di tahap berikutnya. Tahap ketiga *Development* pada tahap ini adalah tahapan realisasi rancangan produk yang dibuat pada tahap sebelumnya yang masih bersifat konseptual. Maka tahap ini produk yang dibuat siap diterapkan selain itu juga perlu dibuat instrumen untuk mengukur kinerja produk. Tahap keempat *Implement* atau menerapkan produk yang telah dikembangkan atau dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan umpan balik awal terhadap penerapan produk. Umpan balik awal (awal evaluasi) dapat diperoleh dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan tujuan pengembangan produk. Tahap kelima *Evaluation* untuk

³² Rahmat Arofah Hari Cahyadi, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model," *Halaqa: Islamic Education Journal* 3, no. 1 (5 Juni 2019): 35–42, <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.

memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Hasil evaluasi produk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di MI Datok Sulaiman Kota Palopo yang berada di Jl. Dr. Ratulangi No.33, Balandai, Bara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan 91914



Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian (maps.google.com, 2022)

Waktu penelitian dimulai pada tanggal 18 Januari 2022 dengan kegiatan melakukan observasi sekolah. Adapun penjelasan waktu selama melakukan proses penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo yang berjumlah 26 Orang peserta didik. Berdasarkan observasi pada subjek penelitian ini didapatkan masalah dasar berkaitan bahan ajar yang

digunakan dan dalam hal ini menjadi sample dalam melakukan penelitian pengembangan. Adapun objek penelitian yaitu melakukan pengembangan pada bahan ajar modul. Modul yang akan dikembangkan adalah Modul digital berbasis *game based learning* yang berfokus pada materi, yaitu Tema 4 subtema 1 jenis jenis pekerjaan pada pembelajaran 1.

D. Prosedur Pengembangan

1. Tahap Penelitian Pendahuluan

Tahap penelitian pedahuluan pada penelitian pengembangan memiliki prosedur pengembangan yang harus dilakukan agar produk yang dikembangkan dapat terqualifikasi dan dapat digunakan. Adapun beberapa tahapan tahapan prosedur pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE dalam melakukan pengembangan modul berbasis *game based learning*. Tahapan pengembangan produk terdiri dari beberapa tahapan, sebagai berikut:

a. Tahap I Analisis (*Analysis*)

Tahapan ini terbagi menjadi dua tahapan yaitu tahapan analisis awal dan tahapan analisis kebutuhan. Tahapan analisis awal merupakan tahapan yang dilakukan pertama kali untuk mengetahui masalah yang terjadi di sekolah terkhusus pada proses pembelajaran. Tahapan ini dilakukan dengan cara melakukan observasi dan wawancara kepada guru. Tahapan analisis kebutuhan merupakan tahapan untuk mengetahui kebutuhan terhadap produk pengembangan yang akan dibuat agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang dilakukan siswa dan guru. Pada tahapan ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada guru dan membagikan angket serta tes pemahaman kepada peserta didik. Terdapat beberapa

yang perlu di analisis pada tahapan analisis kebutuhan yang termuat dalam butir pertanyaan wawancara dan angket ke peserta didik, yaitu sebagai berikut:

- 1) Melakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui sumber belajar dan kemampuan belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- 2) Melakukan analisis karakteristik peserta didik untuk mengetahui gaya belajar, motivasi dan minat belajar, lingkungan belajar serta hal hal yang berkaitan dengan karakteristik peserta didik untuk dijadikan sebagai acuan dalam melakukan pengembangan produk.
- 3) Melakukan analisis kurikulum untuk menganalisis kompetensi dasar yang terdapat pada kurikulum yang dirumuskan dalam tujuan pembelajaran yang dicapai oleh peserta didik. Hal ini dilakukan agar produk yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.

Pada instrumen analisis kebutuhan sebelum digunakan untuk mengetahui kebutuhan guru dan peserta didik terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli bahasa dan materi.

1. Tahap Pengembangan Produk Awal
 - a. Tahap II Perancangan (*Design*)

Tahapan ini merupakan tahapan untuk merancang produk yang akan dikembangkan dengan mengkaji standar isi Kurikulum K13 dalam pemilihan materi produk pengembangan dan merancang skenario dan desain materi dengan mengumpulkan referensi dan ide penyajian materi serta memilih *game based learning* yang akan diintegrasikan pada modul digital yang dikembangkan. Selain merancang produk yang akan dikembangkan terdapat juga hal yang perlu dilakukan

adalah penyusunan instrumen penilaian bahan ajar modul digital berbasis game based learning. Instrumen penilaian tersebut berupa lembar penilaian untuk dosen ahli terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

2. Tahap Validasi Ahli

a. Tahapan Pengembangan III (*Development*)

Tahapan pengembangan (*Development*) merupakan tahapan merealisasikan rancangan produk yang telah disiapkan. Pada tahapan pengembangan ini terdapat beberapa proses yang dilakukan, meliputi:

1) Pengembangan rancangan

Melakukan penyusunan bahan ajar Modul digital pada subtema ‘jenis-jenis pekerjaan’ sesuai kebutuhan dan mengintegrasikan *game based learning* berbasis *website/mobile* pada modul digital sehingga menjadi produk awal yang akan di uji kelayakannya (Validasi).

2) Validasi Produk

Proses ini dilakukan untuk mengetahui dan menguji kelayakan produk modul digital berbasis *game based learning* sebelum diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam menguji kelayakan produk, terdapat tiga ahli (validator) yang sesuai dengan bidangnya masing-masing, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa.

3) Revisi

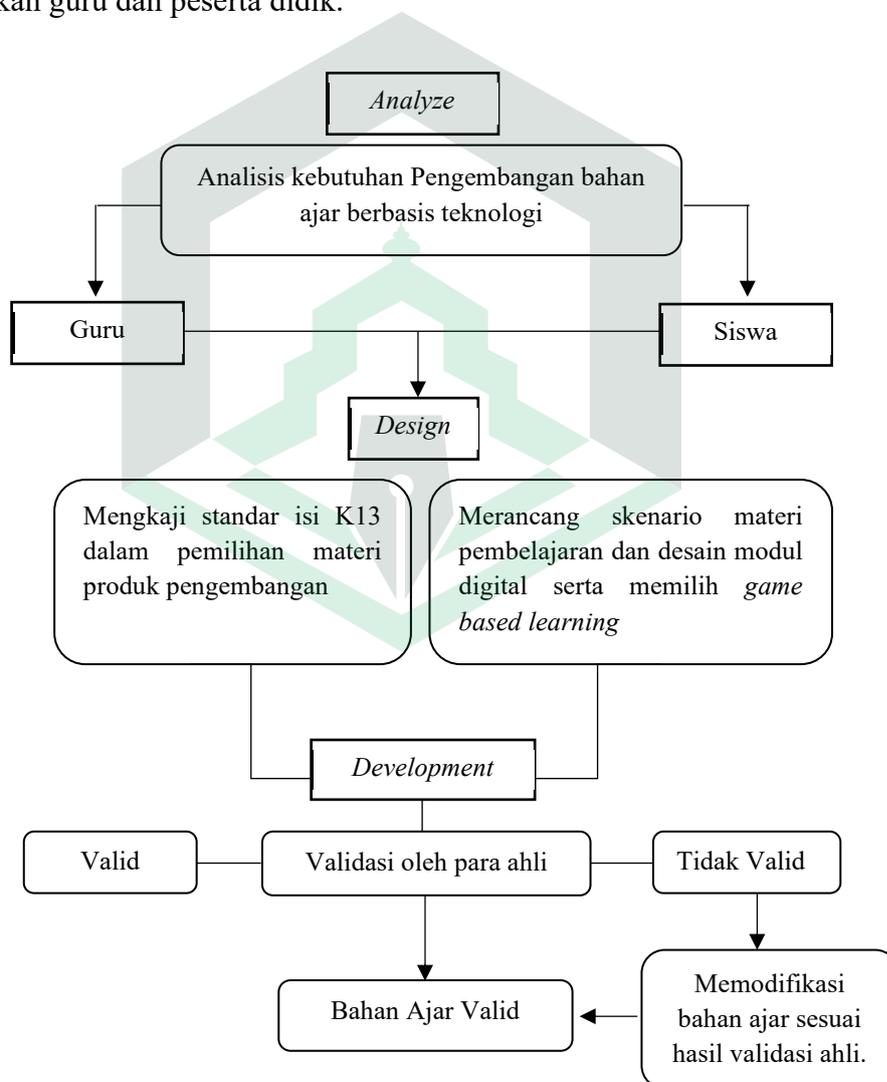
Pada proses ini merupakan proses perbaikan (revisi) yang dilakukan apabila pada uji kelayakan (validasi) produk modul digital berbasis *game based learning*

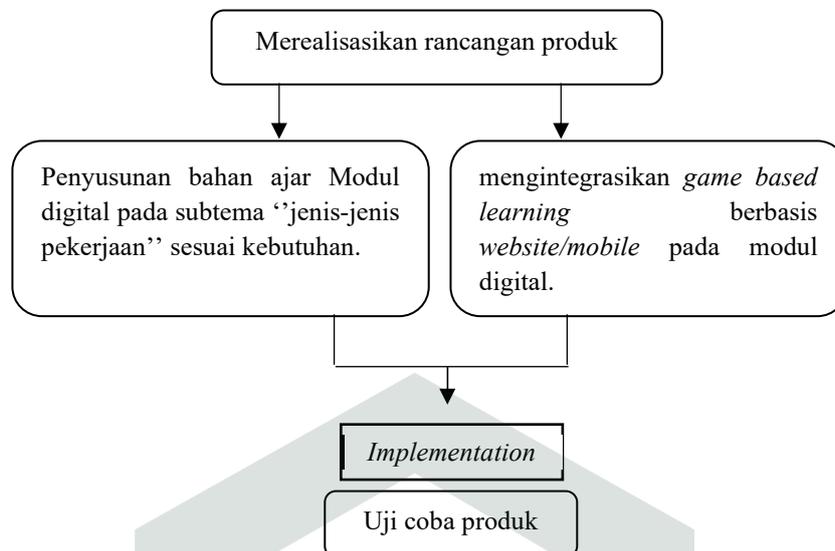
memiliki koreksian, saran maupun masukan agar produk yang dikembangkan dapat diimplementasikan pada kegiatan pembelajaran.

3. Tahap Uji Coba

a. Tahap Penerapan IV (*Implentation*)

Tahapan penerapan merupakan tahapan uji coba produk modul digital berbasis *game based learning*. Uji coba produk modul digital berbasis *game based learning* digunakan guru dan peserta didik.





Gambar 3. 2 Bagan Tahap Pengembangan Produk

b. Tahap Evaluasi V (*Evaluation*)

Tahap terakhir yaitu melakukan evaluasi untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan pada setiap tahapan proses pengembangan sebelum dan sesudah implementasi. Robert Maribe Branch menyatakan bahwa *"The purpose of the evaluate phase is to assess the quality of the instructional products and processes, both before and after implementation"*. Tujuan dari tahap evaluasi ini, untuk melihat atau menaksir kualitas produk pembelajaran dan proses, yang keduanya dapat dilakukan sebelum dan sesudah implementasi. Pada tahap evaluasi inilah

kualitas produk dapat ditentukan melalui tiga aspek yaitu 1) Perception (persepsi), 2) Learning (hasil), 3) Performance (sikap).³³

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian pengembangan merupakan tahapan atau teknik dalam memperoleh data atau gambaran awal keadaan sekolah sebagai bahan maupun acuan dalam melakukan pengembangan produk serta berguna untuk memvalidasi produk yang dihasilkan. Adapun beberapa Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Observasi, merupakan teknik mengumpulkan data melalui observasi langsung dengan melihat kondisi atau keadaan yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Observasi dilakukan adalah jenis observasi terbuka yang memungkinkan dan memudahkan penulis dalam mencatat hal hal yang terjadi dilapangan tanpa adanya batasan jawaban. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi terdapat pada analisis kebutuhan. Adapun hal yang diamati pada proses observasi analisis kebutuhan pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Pedoman Observasi Analisis Kebutuhan

No.	Hal yang Diamati	Catatan Hasil Observasi	Dokumen
1.	Proses pembelajaran di kelas		
2.	Fasilitas yang menunjang proses pembelajaran		
3.	Bahan ajar yang digunakan guru untuk		

³³ dimas Hendra Sasmita, Wiwik Sri Utami, Dan Eko Budiyanto, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Untuk Pembelajaran Geografi Sma Kelas X Di Surabaya," *Jurnal Education And Development* 9, no. 4 (5 November 2021): 621–31.

- mendukung proses pembelajaran
 - 4. Motivasi siswa dalam proses pembelajaran
 - 5. Media yang digunakan guru pada saat mengajar
-

a. Wawancara, merupakan teknik berupa proses percakapan yang berisikan tanya jawab. Pada prosesnya wawancara dilakukan secara bersamaan proses observasi, adapun pertanyaan yang diberikan tidak terstruktur sehingga memungkinkan narasumber menjawab dengan lebih santai sehingga lebih mudah dimengerti. Teknik mengumpulkan data menggunakan wawancara terdapat pada analisis kebutuhan untuk memperoleh informasi mengenai masalah dasar yang dihadapi dan Memperoleh informasi mengenai arah dan fungsi tugas peserta didik sedangkan pada uji praktikalitas untuk mengetahui kemudahan dalam penggunaan modul.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Wawancara Analisis Kebutuhan

No.	Indikator	Hal yang Ditanyakan
1.	Masalah dasar yang dihadapi pada materi	
2.	Memperoleh informasi mengenai jenis bahan ajar yang digunakan	
3.	Memperoleh informasi mengenai metode pembelajaran.	
4.	Memperoleh informasi mengenai tingkat kemampuan peserta didik	
5.	Memperoleh informasi mengenai media pembelajaran	

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Wawancara Uji Praktikalitas

Teori Modul	Indikator
<p>1. (Kustandi, C. & Dermawan, 2020), Karakteristik modul mempunyai sejumlah ciri diantaranya Self-instructional, dapat memberi pembelajaran murid dengan mandiri, Self-contained, bisa dipelajari dengan komprehensif, Stand-alone, tak memiliki ketergantungan terhadap media lainnya, Adaptif, mempunyai daya adaptif secara besar pda perkembangannya teknologi maupun ilmu beserta yang paling akhir yaitu User-friendly, bersahabat bersama pemakaiannya.</p> <p>2. (Kemendikbud, 2017), e-modul (modul digital) merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik, di mana setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan tautan (link) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi, ilustrasi, dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar, sehingga menjadikan peserta didik lebih interaktif</p>	<p>Modul digital:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Self Instructional</i> (Belajar Mandiri) <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar • Menarik, bermakna dan Menantang. • Interaktif dan ilustratif • Relevan dan Kontekstual • Berkesinambungan 2. <i>Self Contained</i> (utuh) 3. <i>Stand Alone</i> (Berdiri sendiri) 4. Adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya) 5. <i>User Friendly</i> (Mudah digunakan).
<p>2. Menurut McGonical (Hidayat, 2018) <i>games</i> mengandung empat fitur utama dalam aspek pendidikan, antara lain: (1) tujuan atau hasil yang akan diperoleh oleh peserta dari aktivitasnya di dalam game; (2) Aturan, merupakan</p>	<p>Game Based Learning:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian <i>Game</i> dengan tujuan pembelajaran 2. Penggunaan <i>game</i> dalam pembelajaran 3. Pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

batasan-batasan mengenai bagaimana caranya pemain dapat mencapai tujuannya di dalam game; (3) feedback system, menunjukkan kepada peserta seberapa dekat mereka dengan tujuan yang ingin diraih di dalam permainan; dan (4) voluntary participation, setiap orang terlibat di dalam sebuah game atas dasar pemahaman bahwa mereka secara suka rela menerima adanya goals, rules, dan feedback system yang sudah ditetapkan.

3. (Vusić, Bernik, & Geček, 2018), Game-based learning merupakan sebuah sistem yang diterapkan dalam proses pendidikan, dimana pengguna dapat mengadopsi sebuah permainan untuk kebutuhan minat kognitif dan motivasi belajar.

(Teori kisi-kisi diadaptasi dari kajian teori)

4. Angket, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis sesuai dengan data yang dibutuhkan kepada responden yang akan dijawabnya. Angket ini berisi pertanyaan untuk mengetahui dan menghasilkan informasi Mengkontruksi Penilaian Performa. Sehingga hasil dari angket ini akan dilakukan penggalian terhadap bahan ajar Modul digital berbasis *game based learning*.

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket siswa

No.	Indikator	Nomor Butir Pertanyaan	Jumlah Soal
1.	Masalah dasar yang dihadapi		
2.	Gaya belajar peserta didik.		

5. Tes. Pengumpulan data melalui tes merupakan teknik dengan memberikan soal yang sesuai dengan materi yang dipilih dalam penelitian pengembangan modul digital berbasis *game based learning*, yaitu pada subtema jenis jenis pekerjaan. Sehingga Teknik pengumpulan data melalui tes untuk mengukur kemampuan peserta didik serta menganalisis kebutuhan untuk penelitian pengembangan yang dilakukan. Adapun kisi-kisi untuk melakukan tes pemahaman peserta didik berdasar pada kompetensi dasar dan indikator sebagaimana pada tabael berikut:

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Tes Pemahaman Peserta Didik

Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal
3.5 Menguraikan pendapat pribadi tentang isi buku sastra (cerita, dongeng, dan sebagainya)	3.5.1 Membandingkan sikap tokoh-tokoh yang terdapat didalam cerita.	
4.5 Mengomunikasikan pendapat pribadi tentang isi buku sastra yang dipilih dan dibaca sendiri secara lisan dan tulis yang didukung oleh alasan	4.5.1 Menyampaikan pendapat tentang sikap yang patut dicontoh dari tokoh cerita	
3.3 Mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	3.3.1 Menjelaskan hasil identifikasi tentang kegiatan ekonomi dan berbagai pekerjaan yang terkait dengan kegiatan ekonomi tersebut di lingkungan sekitar.	Pilihan Ganda
4.3 Menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan, serta kehidupan sosial dan budaya di lingkungan sekitar sampai provinsi.	4.3.1 Menyajikan hasil identifikasi tentang kegiatan ekonomi dan berbagai pekerjaan yang terkait dengan kegiatan ekonomi tersebut di lingkungan sekitar.	

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah sumber data yang mendukung dalam pengembangan produk dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket. Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis kualitatif

Analisis data kualitatif merupakan analisis data yang digunakan dalam menemukan analisis kebutuhan dalam proses pengembangan produk. Pada analisis data kualitatif ini diperoleh data melalui wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya. Hasil dari analisis kualitatif ini nantinya akan berbentuk penjabaran dan deskripsi penggambaran produk yang akan dipadukan dengan analisis kuantitatif pada hasil kevalidan dan kelayakan produk.

b. Analisis Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan pada saat uji validitas produk yang dikembangkan untuk mengetahui kevalidan produk. Tingkat kevalidan atau kelayakan produk yang dihasilkan diukur menggunakan instrument angket validasi yang diberikan kepada ahli dan praktisi. Adapun analisis data yang diperoleh dari angket menggunakan skala penilaian tingkat kevalidan produk dan kepraktisan produk yang dihasilkan melalui instrument angket validasi yang diberikan kepada masing masing validator dan praktisi dan instrument angket kepraktisan yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Analisis tingkat kevalidan dan kepraktisan produk dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

1) Penentuan validitas dengan cara berikut:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Setelah mengetahui nilai validitas kemudian dikategorikan pada kriteria validitas sebagai berikut³⁴:

No.	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0 - 20%	Tidak Valid

Tabel 3. 6 Kriteria Hasil Uji Validitas Modul

(Sumber: diadaptasi dari Riduwan dalam Husni wakhyuddin, 2017)

2) Analisis uji kepraktisan

$$\text{Nilai kepraktisan} = \frac{\text{skor rata-rata}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah mengetahui nilai kepraktisan kemudian dikategorikan pada kriteria kepraktisan sebagai berikut³⁵:

Tabel 3. 7 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Modul

No.	Interval	Kriteria
1	$80\% \leq \text{Nilai} \leq 100\%$	Sangat Praktis

³⁴ Husni Wakhyudin dan Raden Roro Novita Permatasari, "Pengembangan Media Komik Misugi Anaya Pembelajaran IPA Kelas III Materi Sumber Energi dan Kegunaannya," *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)* 2, no. 2 (31 Oktober 2017): 98, <https://doi.org/10.24905/psej.v2i2.743>.

³⁵ Aini Sadraeni dan Hamdi Hamdi, "Praktikalitas dari Pengembangan E-book Edupark Fisika dengan Pendekatan Saintifik Berdasarkan Destinasi Rumah Gadang," *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* 7, no. 1 (31 Maret 2021), <https://doi.org/10.24036/jppf.v7i1.111942>.

2	$60\% \leq \text{Nilai} \leq 80\%$	Praktis
3	$40\% \leq \text{Nilai} \leq 60\%$	Cukup Praktis
4	$20\% \leq \text{Nilai} \leq 40\%$	Kurang Praktis
5	$0 \leq \text{Nilai} \leq 20\%$	Tidak Praktis

(Sumber: Diadaptasi dari Riduwan dalam Sadraini, 2021)



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan modul digital berbasis *game based learning* yang dilakukan di MI Datok Sulaiman Palopo yang befokus pada guru dan peserta didik kelas IV sebagai subjek penelitian. Adapun jumlah peserta didik pada kelas IV sebanyak 26 peserta didik. Penelitian ini telah melalui dan mengikuti proses tahapan penelitian sesuai dengan model yang digunakan yaitu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil penelitian akan dijabarkan dengan menggunakan pendekatan analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Adapun hasil penelitian mengikuti tahapan model ADDIE dijabarkan sebagai berikut:

1. Hasil Analisis (*Analyze*)

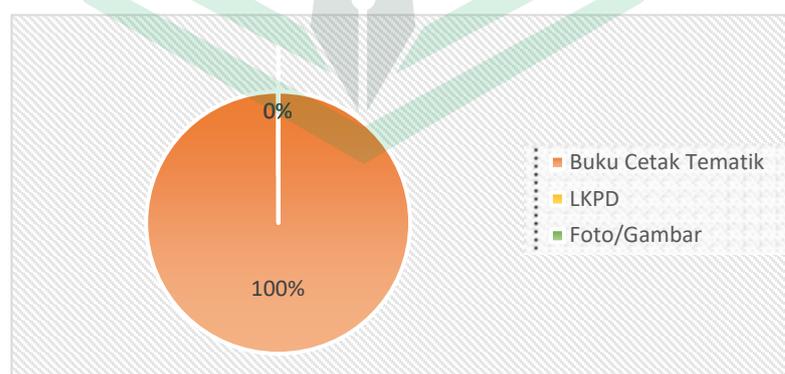
Analisis merupakan tahapan awal dalam model pengembangan ADDIE. Tahapan analisis merupakan tahapan untuk mengetahui kebutuhan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran sehingga sebagai dasar untuk mendesain produk pengembangan. Pada tahap analisis kebutuhan ini terdapat beberapa hal yang dianalisis, yaitu analisis kinerja, memilih fungsi tugas, mengkontruksi penilaian performa, analisis tujuan, analisis aturan instruksional. Adapun penjelasan analisis kebutuhan guru dan peserta didik hal yang dianalisis dijabarkan sebagai berikut:

a. Analisis Kinerja

Memperoleh hasil untuk mengetahui analisis kinerja dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada guru dan pembagian angket kepada peserta didik. Hal yang dianalisis pada analisis kinerja adalah masalah dasar yang dihadapi guru dan peserta didik pada proses pembelajaran terkhusus pada materi jenis-jenis pekerjaan. Adapun Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti berdasar pada pernyataan guru kelas IV B MI Datok Sulaiman sebagai berikut:

“saya pakai buku tematik dan siswa pakai buku tematik tapi difotokopi jadi kalau belajar atau sementara saya menjelaskan dan dibukunya mereka tidak jelas gambarnya biasa siswa mengeluh dengan gambar yang tidak jelas biasa minta lihat gambarnya yang ada dibuku yang saya pegang”³⁶

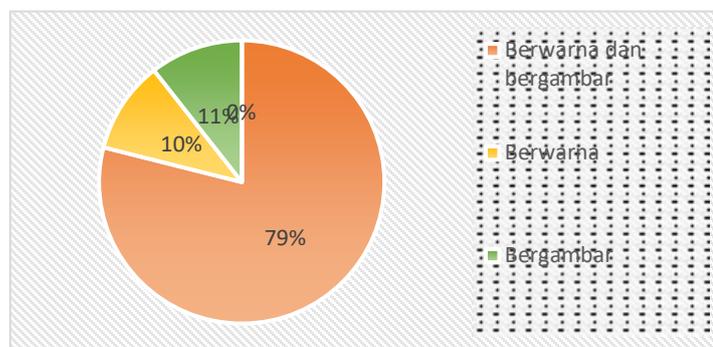
Hal ini sesuai dengan data tanggapan peserta didik yang diperoleh melalui angket bahwa jenis bahan ajar yang digunakan hanya buku cetak tematik. Adapun data tersebut termuat dalam bentuk persentase sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Angket Peserta Didik Jenis Bahan Ajar yang digunakan

³⁶ Lisnawati (26 tahun), Guru Kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo, *Wawancara*, pada tanggal 18 November 2022

Adapun data tanggapan peserta didik terkait dengan jenis buku yang mereka sukai termuat dalam bentuk persentase sebagai berikut:



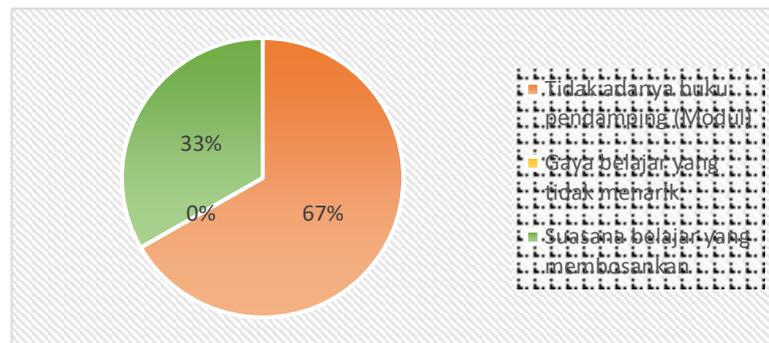
Gambar 4. 2 Angket Peserta Didik Jenis Buku yang Disukai

Selanjutnya, pada materi jenis jenis pekerjaan terdapat kendala bahwa peserta didik kurang memahami hubungan jenis-jenis pekerjaan terhadap sumber daya alam. Hal ini selaras dengan kurangnya sumber belajar yang berfokus pada buku tematik saja yang mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam memahami materi dan terkesan monoton atau membosankan. Sebagaimana dengan pernyataan guru kelas IV B terkait sumber belajar sebagai berikut:

“ Biasanya juga di buku tematik ada yang kurang dijelaskan jadi sebelum mengajar saya harus cari lagi referensi di buku lain atau internet untuk jelaskan ke anak-anak. Dan juga materi jenis-jenis pekerjaan yang agak sulit dipahami anak-anak kaitannya sama sumber daya alam jadi harus pi dijelaskan berulang-ulang jadi bisa dipaham sama siswa.”³⁷

Sebagaimana pada diagram berikut bahwa 33% peserta didik merasa suasana belajar yang membosankan dan 67% merasa kesulitan memahami materi akibat tidak adanya buku pendamping (modul).

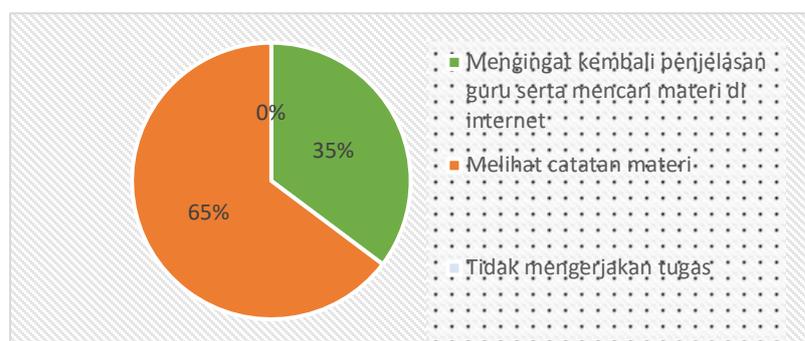
³⁷ Lisnawati (26 tahun), Guru Kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo, *Wawancara*, pada tanggal 6 Januari 2022



Gambar 4. 3 Angket Peserta Didik Kesulitan Dalam Memahami Materi

b. Memilih Fungsi Tugas

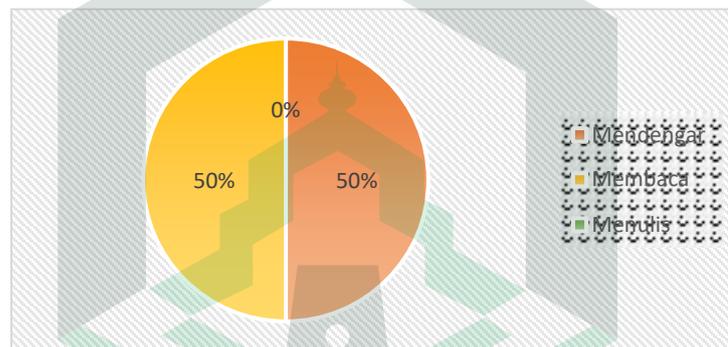
Hal yang perlu dianalisis adalah terkait dengan pemberian tugas oleh guru dan bagaimana peserta didik mengerjakan setiap tugas yang diberikan oleh guru. Pada proses pembelajaran guru memberikan tugas kepada peserta didik setelah memaparkan materi. Adapun tugas yang diberikan adalah tugas yang terdapat dalam buku paket yang dimiliki peserta didik yang harus diselesaikan sesuai jangka waktu yang ditentukan oleh guru ketika dalam proses pembelajaran dan tugas yang dikerjakan di rumah. Adapun cara peserta didik dalam mengerjakan tugas termuat dalam persentase berikut:



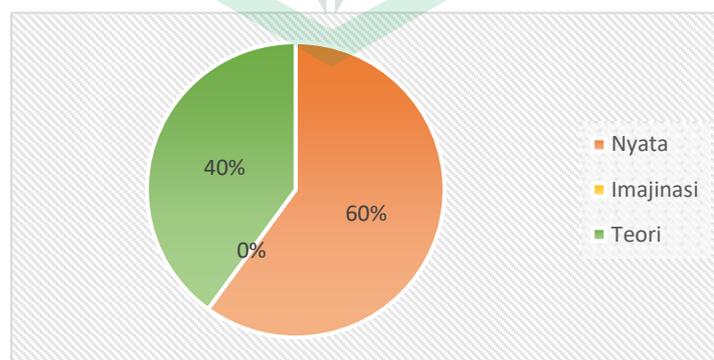
Gambar 4. 4 Angket Peserta Didik Cara Mengerjakan Tugas

c. Mengontruksi Penilaian Kinerja

Pada analisis mengontruksi penilaian performance merupakan sebuah analisis untuk mengetahui gaya belajar dan hasil unjuk kerja peserta didik. Pada data angket tanggapan peserta didik tentang kemudahan peserta didik dalam mengingat materi pelajaran terdapat 50% peserta didik memahami materi dengan mendengar dan 50% peserta didik memahami materi dengan membaca. Selanjutnya kemudahan siswa memahami materi dengan yaitu pada data persentase terdapat 60% peserta didik memahami materi secara nyata dan 40% secara teori. Data persentase tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

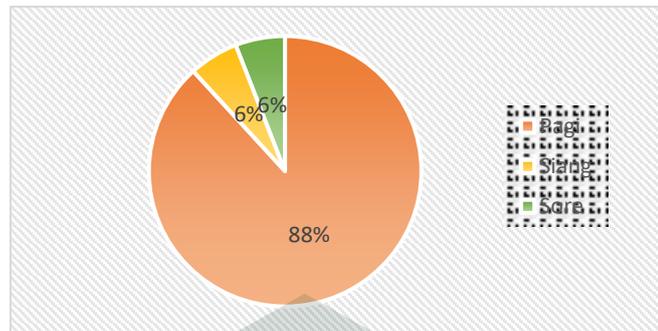


Gambar 4. 5 Angket Peserta Didik Kemudahan Mengingat Materi

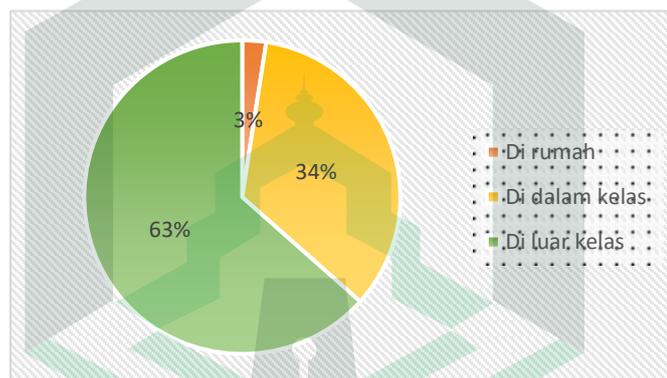


Gambar 4. 6 Angket Peserta Didik Kemudahan Memahami Materi

Selanjutnya, hasil angket tanggapan peserta didik terkait dengan waktu yang disukai peserta didik untuk belajar dan kenyamanan belajar peserta didik dapat dilihat pada data persentase berikut:



Gambar 4. 7 Angket Waktu Belajar yang Disukai Peserta Didik

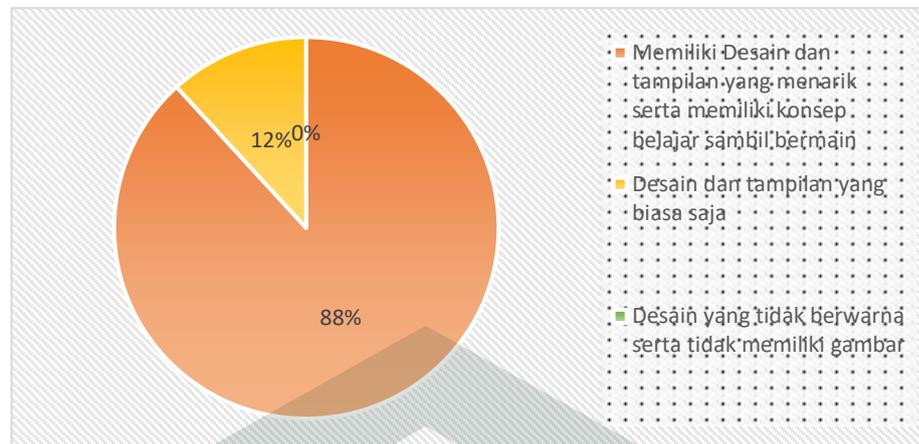


Gambar 4. 8 Angket Kenyamanan Belajar yang Disukai Peserta Didik

Berdasarkan bahan ajar yang akan dikembangkan, hasil tanggapan peserta didik jika terdapat buku pendamping seperti modul digital (Buku pendamping berbasis digital yang diakses menggunakan *Handphone*, laptop, atau komputer) yang menjelaskan tentang materi subtema jenis-jenis pekerjaan. Bahwa terdapat 88% peserta didik menginginkan sebuah buku pendamping seperti modul digital yang memiliki desain dan tampilan yang menarik serta memiliki konsep belajar sambil bermain, dan 12% peserta didik menginginkan jenis buku

pendamping seperti modul digital memiliki desain dan tampilan yang biasa saja.

Data tersebut dapat dilihat pada data persentase sebagai berikut:



Gambar 4. 9 Angket Peserta Didik Modul digital yang Diinginkan

b) Analisis Tujuan

Analisis tujuan dimaksudkan untuk menganalisis sebuah kompetensi dasar yang terdapat dalam kurikulum lalu merumuskan tujuan pembelajaran dan menyusun konsep penyajian materi yang relevan dengan kebutuhan peserta didik. Adapun tujuan pembelajaran pada tema 4 Subtema 1 Fokus Pembelajaran 1 yaitu:

- 1) Peserta didik mampu menilai tokoh yang ada dalam cerita dengan detail.
- 2) Peserta didik mampu mendeskripsikan tokoh melalui gambar dan tulisan dengan perinci.
- 3) Peserta didik mampu membandingkan jenis-jenis pekerjaan yang ada di sekitar.
- 4) Peserta didik mampu mengembangkan laporan tentang jenis pekerjaan dalam bentuk tulisan dengan lengkap.

- 5) Peserta didik menginformasikan pentingnya menjaga keseimbangan alam dan kelestarian sumber daya alam dalam bentuk peta pikiran.
 - 6) Peserta didik mampu menuliskan contoh kegiatan yang dapat menjaga keseimbangan dan kelestarian sumber daya alam dengan lengkap.
- c) Analisis Setting Instruksional

Pada analisis ini dilakukan dengan mengobservasi lingkungan belajar peserta didik. Adapun hasil observasi sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Lembar Observasi

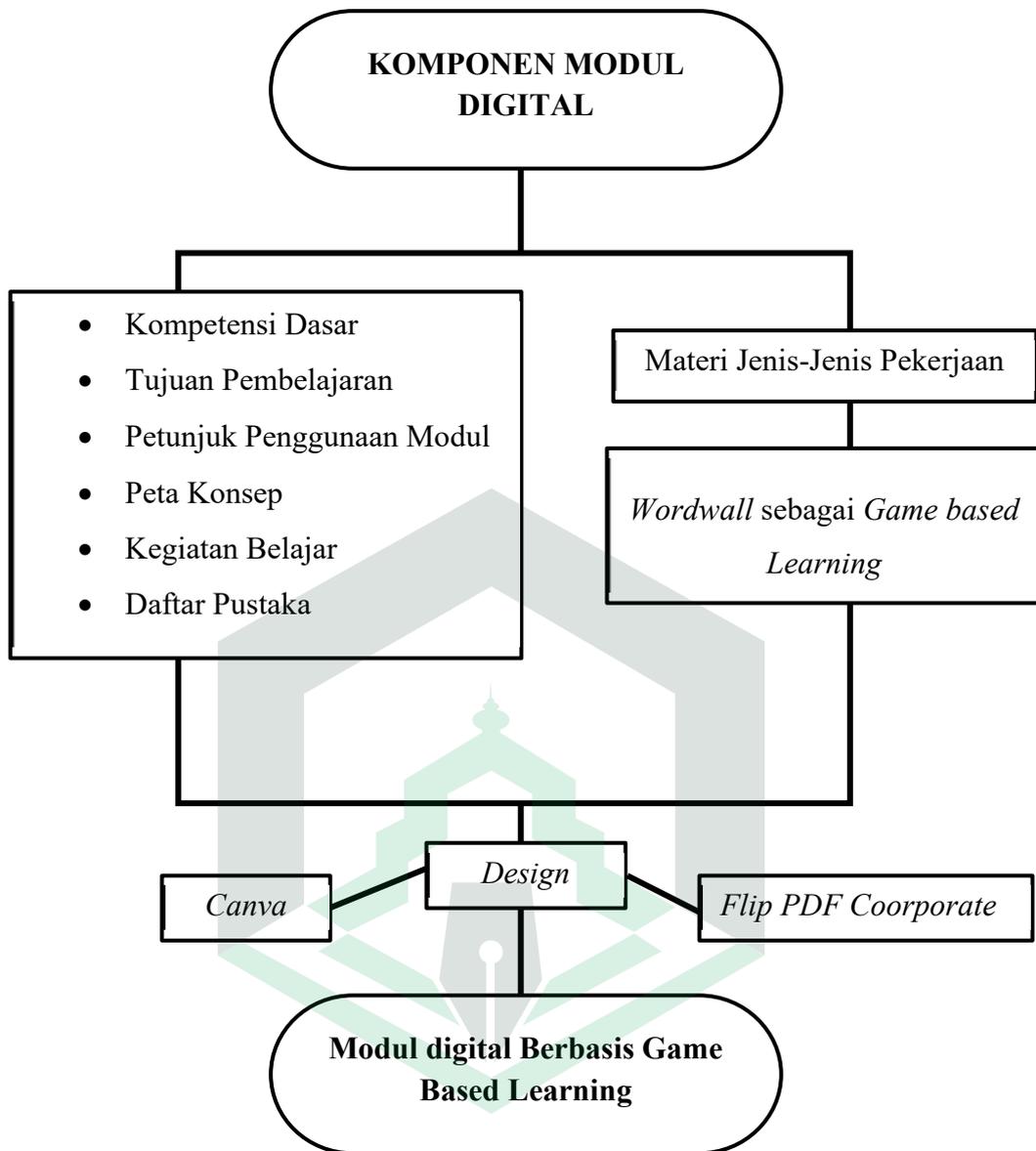
No.	Hal yang Diamati	Catatan Hasil Observasi
1.	Proses pembelajaran di kelas	Pembelajaran di awali dengan kegiatan literasi (muroja'ah surah pendek) secara bersama setelah itu, guru menjelaskan materi yang ada dalam buku paket kepada siswa. Selesai memaparkan materi, sesekali guru melakukan tanya jawab kepada peserta didik lalu memerintahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan yang ada di buku paket. Pada proses pembelajaran, dominan siswa terlihat pasif dengan hanya mendengarkan penjelasan dari guru.
2.	Fasilitas yang menunjang proses pembelajaran	Buku paket, kursi dan meja belajar peserta didik, papan tulis, LCD.

3. Bahan ajar yang digunakan guru untuk mendukung proses pembelajaran	Bahan ajar yang digunakan buku paket tematik
5. Media yang digunakan guru pada saat mengajar	Media yang digunakan guru adalah papan tulis dan spidol untuk menuliskan materi pembelajaran.

b. Hasil *Design* (Perancangan)

1) Penyusunan Desain Modul

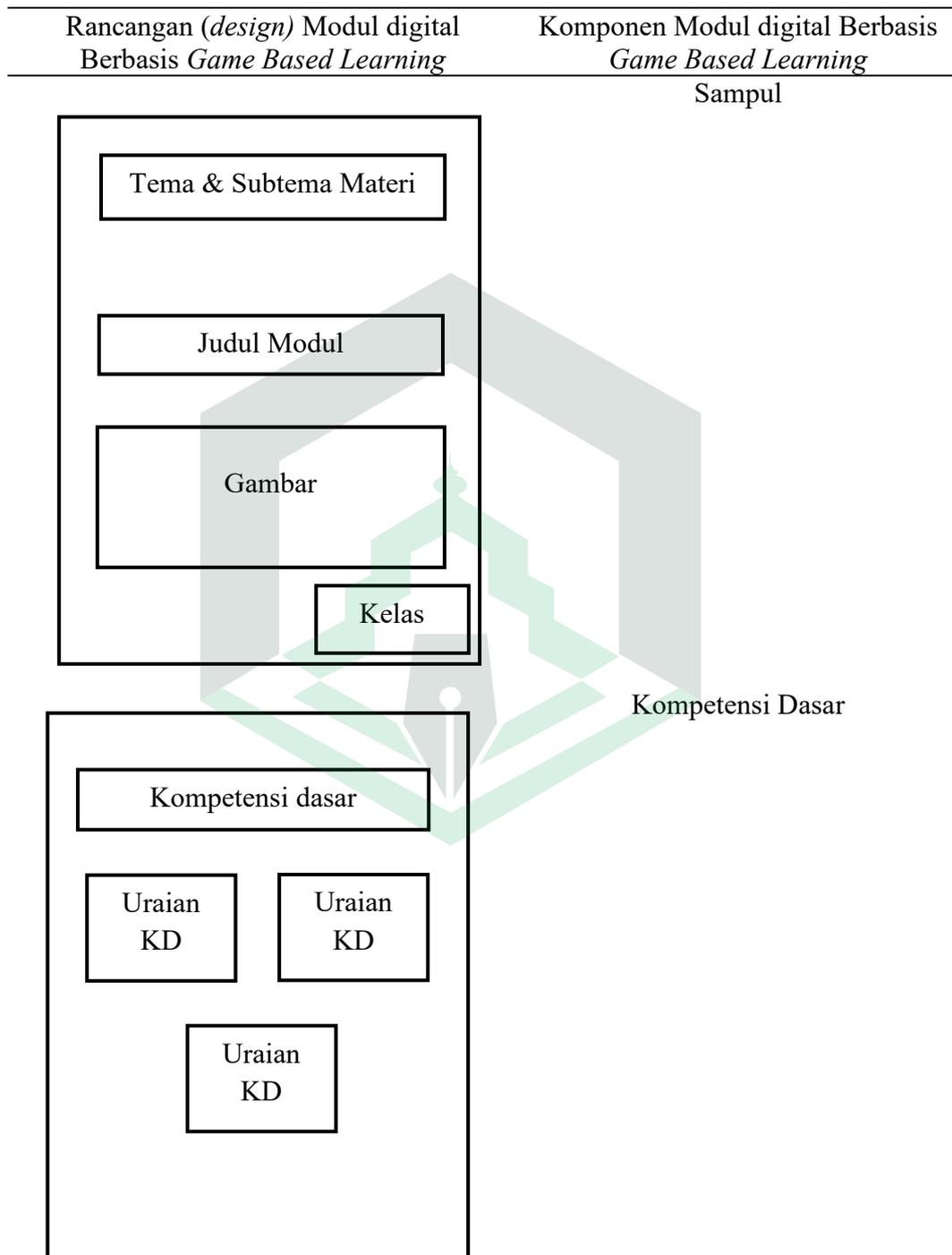
Tahapan *Design* merupakan tahapan perancangan atau penyusunan desain bahan ajar yang akan dikembangkan. Konsep Bahan ajar dirancang berdasarkan hasil pertimbangan pada analisis kebutuhan peserta didik. Adapun penyusunan bahan ajar berupa modul digital berbasis *game based learning* yang terdiri dari komponen isi modul pembelajaran yaitu sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, Standar Kompetensi (SK), tujuan pembelajaran, isi materi jenis-jenis pekerjaan, latihan dan daftar pustaka. Dalam proses perancangan dan penyusunan modul tersebut menggunakan aplikasi *Canva* untuk mendesain isi modul dan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate* untuk menjadikan file PDF menjadi buku digital serta menggunakan Aplikasi *Wordwall* yang merupakan *game based learning* berbasis *website* yang dimasukkan kedalam modul digital. Selain itu, konsep penyajian materi pada modul akan dikembangkan dengan konsep cerita sebuah perjalanan. Adapun rancangan bahan ajar modul berbasis digital berbasis *game based learning* disajikan dalam *flowchart* berikut ini:



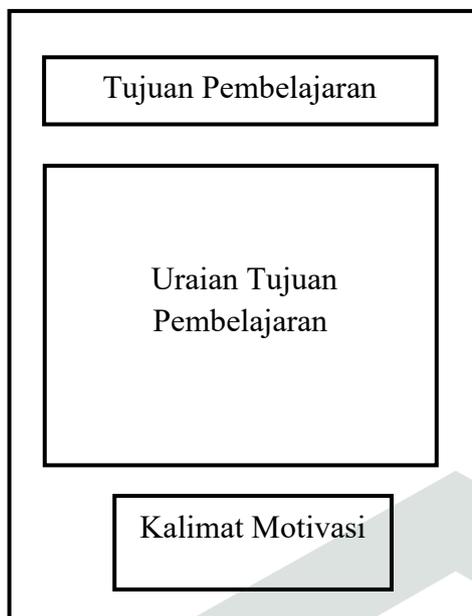
Gambar 4. 10 Alur Penyusunan Desain Modul

Berdasarkan *flowchart* tersebut dapat dijabarkan menjadi *mindmapping* sebagai rancangan *design* awal, adapun rancangan awal sebagai berikut:

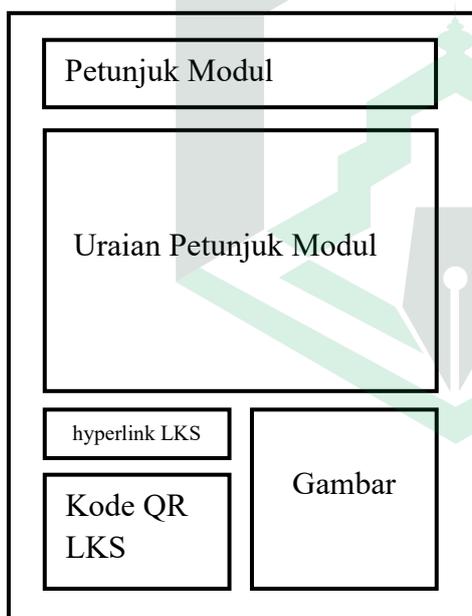
Tabel 4. 2 Rancangan Modul digital Berbasis Game Based Learning

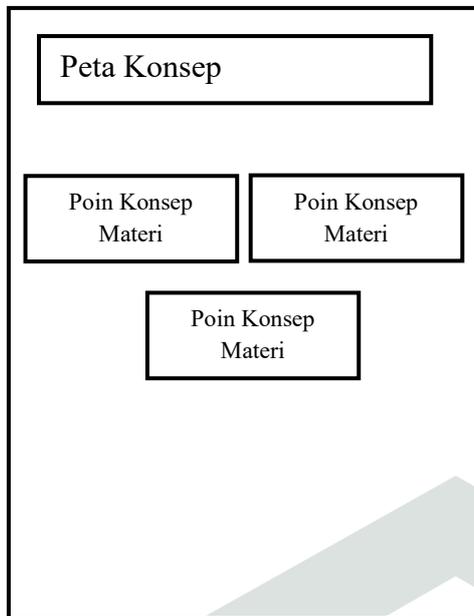


Tujuan Pembelajaran

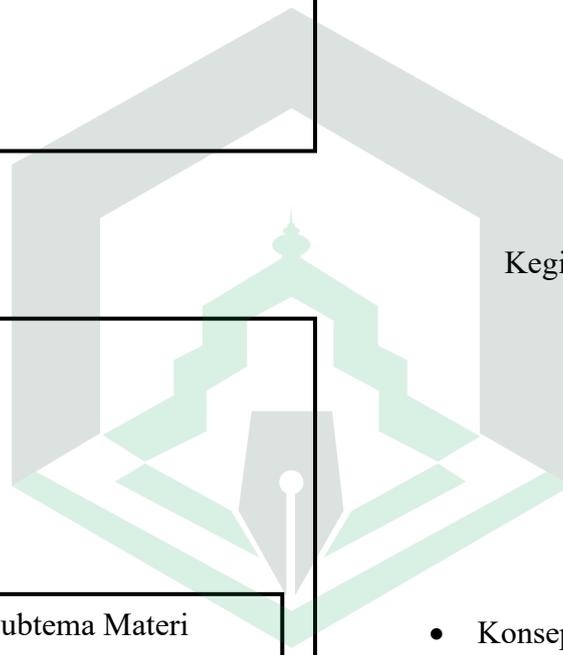


Petunjuk Penggunaan Modul

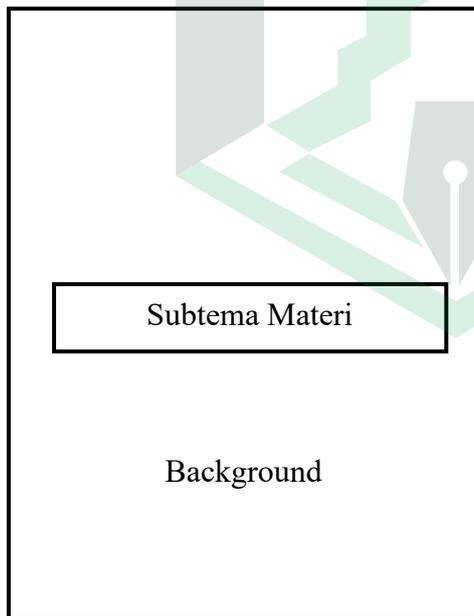




Peta Konsep

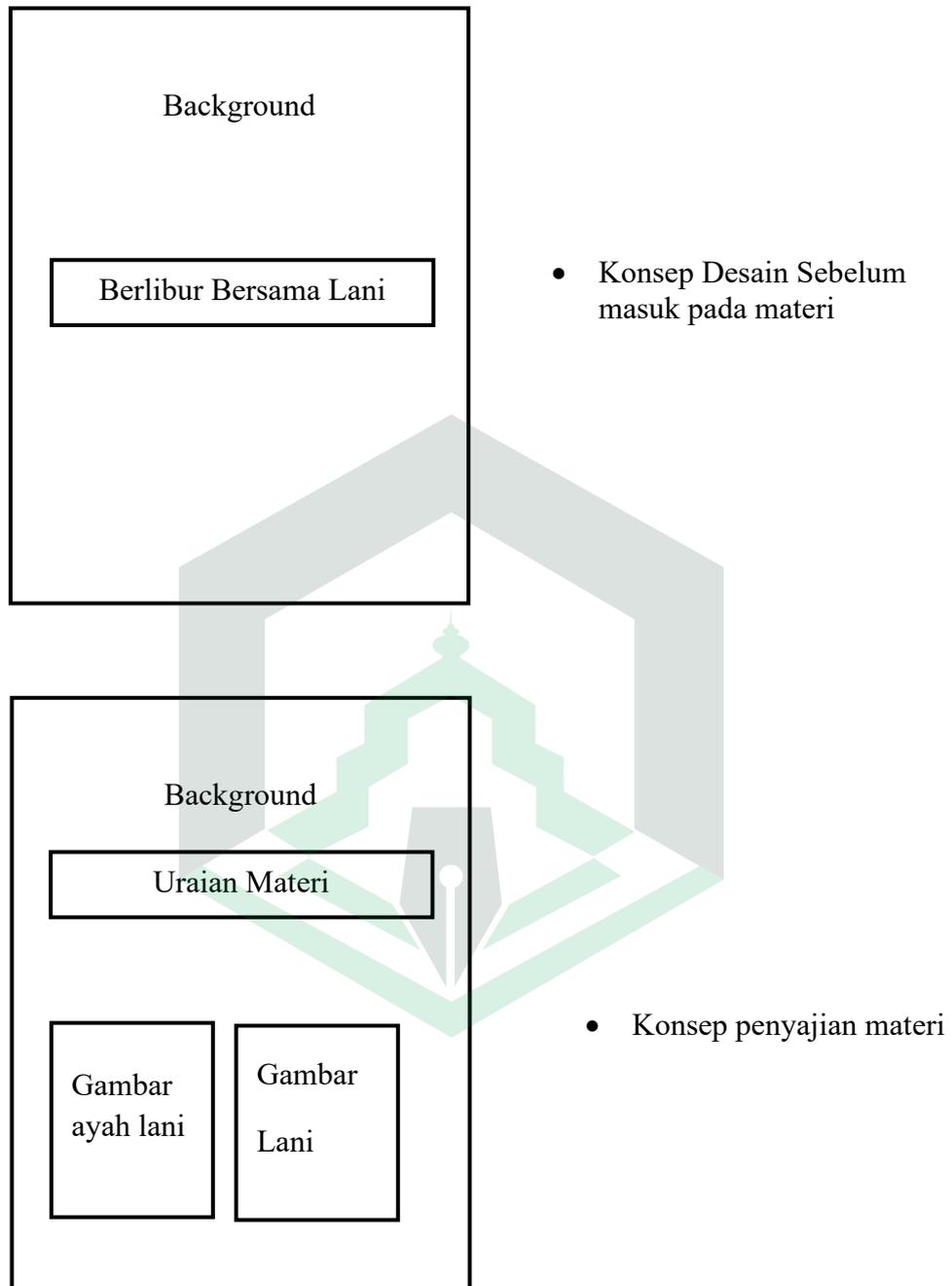


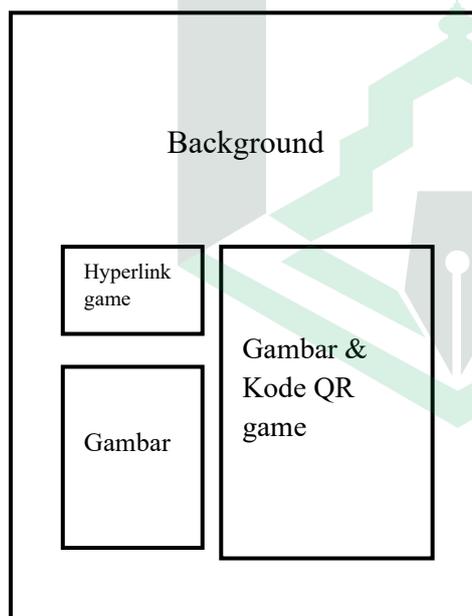
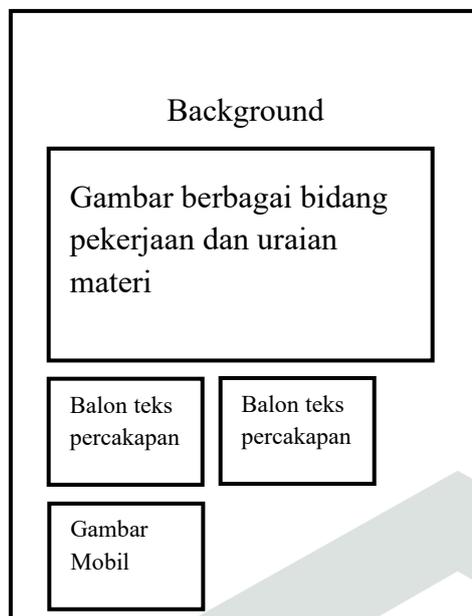
Kegiatan Belajar



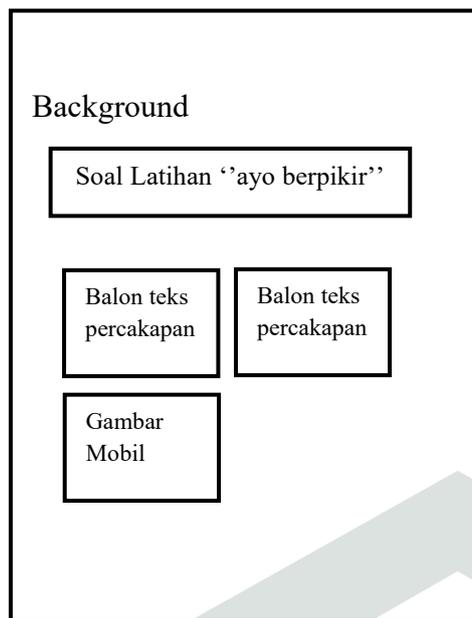
- Konsep Desain Subtema Materi

Background

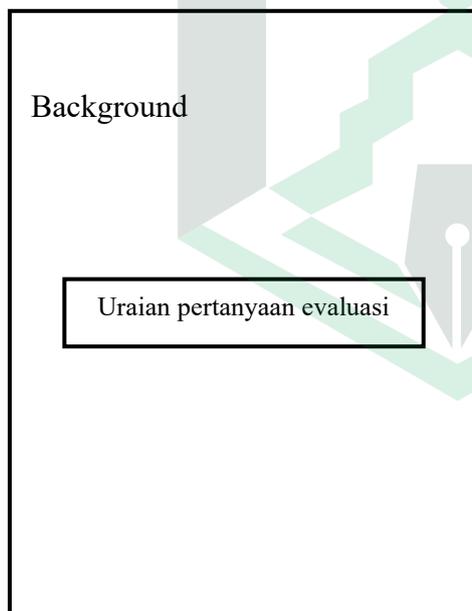




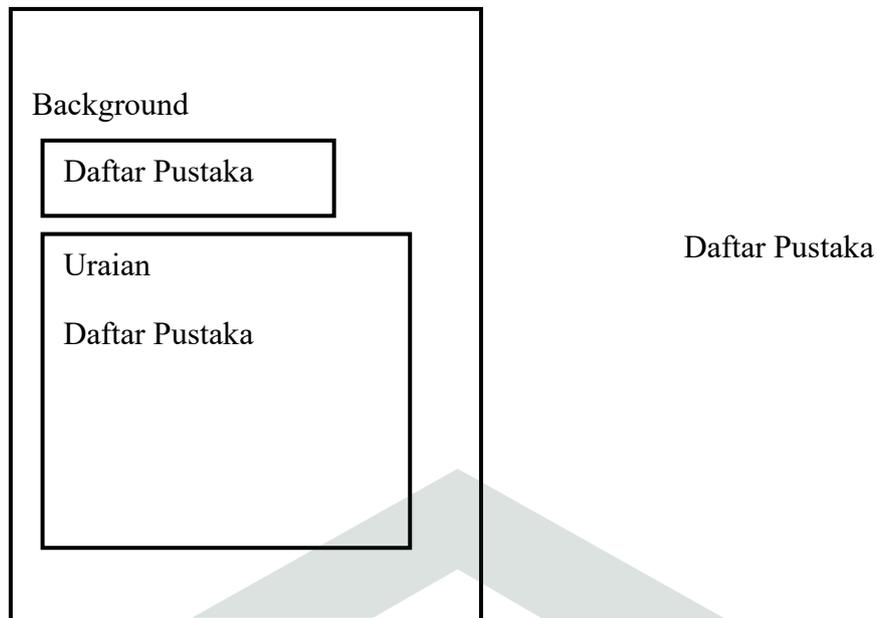
- Konsep desain *Game based learning*



- Konsep rancangan desain soal latihan



- Konsep desain evaluasi



2) Perancangan Instrumen

Perancangan Instrumen dilakukan untuk menyiapkan indikator instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi dan memvalidasi bahan ajar yang dibuat. Adapun instrumen yang digunakan adalah berupa angket, yaitu angket validasi produk dan angket praktikalitas. Instrumen angket disusun berdasarkan indikator yang berdasar pada teori atau pendapat para ahli dan disesuaikan dengan tujuan masing masing angket.

Instrumen tersebut diantaranya angket validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Angket tersebut digunakan oleh para ahli untuk mengevaluasi dan memvalidasi bahan ajar sebelum di implementasikan. Adapun angket praktikalitas diberikan kepada peserta untuk mengetahui kepraktisan berupa respon terhadap bahan ajar modul digital yang dikembangkan.

c. Hasil *Development* (Pengembangan)

Tahapan pengembangan merupakan tahapan untuk merealisasikan *design* (rancangan) yang telah dibuat.

1) Penulisan *Draft* Modul digital

Pada tahap penulisan *Draft* modul pembelajaran yang telah dirancang dan berdasar pada komponen-komponen modul, maka modul pembelajaran dikembangkan menjadi sebuah bahan ajar modul digital yang berbasis *game based learning*. Adapun *draft* modul yang disesuaikan pada rancangan (*design*) dapat dilihat pada uraian sebagai berikut:

a) Sampul Modul

Sampul modul atau cover modul terdiri dari judul, gambar, dan sasaran pengguna modul. Adapun tampilan halaman sampul modul digital sebagai berikut:



Gambar 4. 11 Sampul Modul

b) Kata Pengantar

Kata pengantar pada modul ini ditujukan kepada peserta didik yang berisikan informasi singkat isi dari modul digital berbasis *game based learning*. Adapun tampilan halaman kata pengantar modul digital sebagai berikut:



Gambar 4. 12 Halaman Kata Pengantar

c) Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi dasar dan Tujuan pembelajaran pada modul digital berbasis *game based learning* bertujuan agar peserta didik mengetahui aspek kompetensi pembelajaran yang hendak dicapai kemudian dijabarkan secara rinci pada tujuan pembelajaran. Adapun tampilan halaman kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada modul digital sebagai berikut:



Gambar 4. 13 Halaman Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran

d) Petunjuk Penggunaan Modul

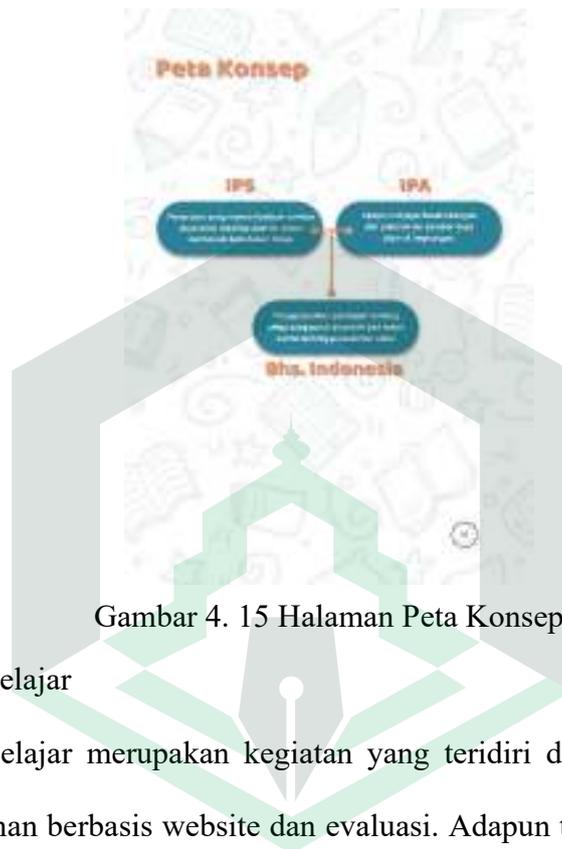
Petunjuk penggunaan modul berisikan petunjuk bagaimana cara peserta didik menggunakan modul digital berbasis *game based learning*. Adapun tampilan halaman petunjuk penggunaan modul digital sebagai berikut:



Gambar 4. 14 Halaman Petunjuk Penggunaan

e) Peta Konsep

Peta konsep merupakan garis besar tentang isi materi yang akan dipelajari oleh peserta didik yang terdapat pada modul. Adapun tampilan halaman peta konsep pada modul digital sebagai berikut:



Gambar 4. 15 Halaman Peta Konsep

f) Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang terdiri dari uraian materi, soal latihan, permainan berbasis website dan evaluasi. Adapun tampilan halaman pada setiap kegiatan belajar dapat dilihat sebagai berikut:

(1) Uraian Materi



Gambar 4. 16 Halaman Uraian Materi

(2) Soal latihan

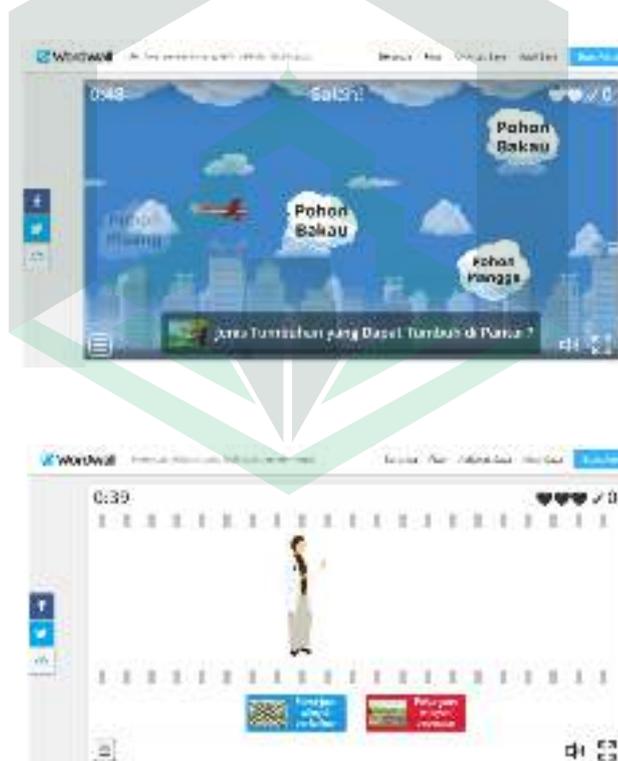


Gambar 4. 17 Halaman Soal Latihan

(3) Permainan berbasis website



Gambar 4. 18 Halaman Link Permainan



Gambar 4. 19 Halaman Link Permainan

(4) Evaluasi



Gambar 4. 20 Halaman Evaluasi

(5) Daftar Pustaka



Gambar 4. 21 Halaman Daftar Pustaka

2) Validasi Produk

Produk modul digital berbasis *game based learning* di validasi oleh tiga ahli, diantaranya ahli media, ahli materi, dan ahli Bahasa. Berikut hasil uji validasi modul digital berbasis *game based learning* oleh beberapa ahli:

a) Hasil Validasi Ahli Materi

Validator ahli materi pada modul digital berbasis *game based learning* adalah Bapak Dr. Hisbullah, S.Pd., M.Pd. Adapun uraian hasil validasi produk sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Materi

Aspek yang dinilai	Nilai Validitas = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$	Kriteria
Modul Dgital		
1.1 Materi yang terdapat dalam modul digital mengacu pada kurikulum 2013	Nilai validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.2 Materi yang terdapat dalam modul digital menunjang pencapaian kompetensi dasar	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.3 Materi yang terdapat dalam modul digital menunjang capaian tujuan pembelajaran	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.4 Mengembangkan materi jenis-jenis pekerjaan sehingga menambah wawasan dan pengetahuan peserta didik	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.5 Modul digital yang dikembangkan sesuai kebutuhan peserta didik	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid

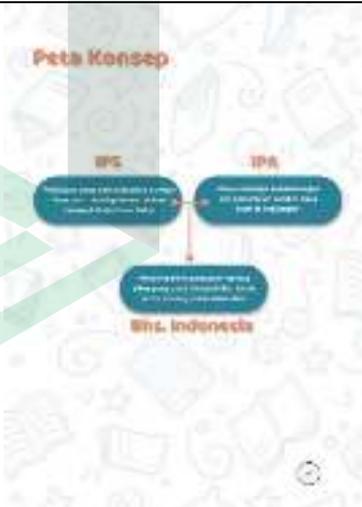
1.6 Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat taraf berfikir sehingga dapat dipahami	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.1 Kegiatan pendahuluan terdiri dari, langkah-langkah penggunaan modul, capaian kompetensi, dan tujuan pembelajaran.	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.2 Kegiatan inti penyajian uraian materi lengkap dan jelas	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.3 Menampilkan gambar-gambar membantu pemahaman peserta didik	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.4 Keakuratan gambar, dan yang disajikan dalam modul digital	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.5 Soal latihan dan evaluasi sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid

2.6 Kegiatan penutup terdapat evaluasi pembelajaran	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.7 Konsistensi sistematika penyajian materi	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
3.1 Pedoman penggunaan modul digital yang mudah di pahami	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
<i>Game Based Learning</i>		
1.1 <i>Game</i> berbasis website yang terdapat dalam modul digital sesuai dengan capaian tujuan pembelajaran	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2.1 <i>Game</i> berbasis website yang terdapat dalam modul digital memiliki (tujuan, aturan main, dan umpan balik)	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
3.1 <i>Game</i> berbasis website dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	Nilai Validitas = $\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
Jumlah Keseluruhan	Nilai Validitas = $\frac{67}{68} \times 100\% = 98,52\%$	Sangat Valid

b) Hasil Validasi Ahli Media

Validator ahli media pada modul digital berbasis *game based learning* adalah Bapak Dr. Muhammad Ajiegoena., M.Pd. terdapat beberapa hal menjadi masukan dan koreksian, yaitu pemodelan *games* yang dapat berorientasi “interaksi”, dan Peta konsep harus dibuatkan hubungan serta aktivitas belajar harus relevan dengan cerita dasar “Berlibur Bersama Iani”. Berdasar pada koreksian dan masukan tersebut maka peneliti telah merevisi modul digital berbasis *game based learning*. Sebagaimana pada tabel hasil revisi sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil Revisi Modul

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <p>Peta Konsep</p> <p>IPS</p> <p>IPA</p> <p>Bhs. Indonesia</p>	 <p>Peta Konsep</p> <p>IPS</p> <p>IPA</p> <p>Bhs. Indonesia</p>



Tabel 4. 5 (Lanjutan)

Adapun hasil validitas modul digital berbasis *game based learning* setelah revisi terdapat pada tabel berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Media

Aspek yang dinilai	Nilai Validitas = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$	Kriteria
1.1 Ilustrasi sampul modul menggambarkan isi/materi dan mengungkapkan karakter objek	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.2 Memiliki warna yang kontras pada judul modul digital dan latar belakang	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.3 Penyusunan ukuran huruf dan teks pada sampul tersusun dengan menarik dan dapat dibaca	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid

1.4 Layout dan tata letak tampilan pada isi materi konsisten	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.5 Penggunaan teks, gambar, dan dalam e-modul proporsional	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.6 Tampilan background modul digital sangat menarik	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.7 Kesesuaian gambar dengan penyajian materi pada modul digital	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.8 Gambar memperjelas konsep.	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.9 Pemilihan warna pada e-modul yang menarik	$\text{Nilai Validitas} = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
1.10 Penggunaan variasi huruf (font) tidak berlebihan	$\text{Nilai Validitas} = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
1.11 Penggunaan jenis font yang jelas	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
1.12 Kesesuaian ukuran margin terhadap penyajian isi materi.	$\text{Nilai Validitas} = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
2.1 Pengoperasian Modul digital mudah digunakan	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid

2.2 Modul digital mudah di akses.	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
Jumlah Keseluruhan	Nilai Validitas = $\frac{53}{56} \times 100\% = 94,64\%$	Sangat Valid

c) Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator ahli bahasa pada modul digital berbasis *game based learning* adalah Ibu Sukmawaty, S.Pd., M.Pd. Hal yang direvisi pada modul tersebut seperti penggunaan bahasa yang kurang baku, penggunaan huruf kapital yang kurang tepat, dan kosakata yang masih salah. Beberapa koreksian tersebut telah direvisi oleh peneliti. Berikut hasil validasi dan hasil perhitungan persentase.

Tabel 4. 7 Hasil Kalkulasi Nilai Uji Validasi Ahli Bahasa

Aspek yang Dinilai	Nilai Validitas = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$	Kriteria
1. Prosedur urutan materi jelas	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
2. Pembagian materi jelas	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
3. Mengembangkan materi mengenai jenis-jenis pekerjaan	Nilai Validitas = $\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
4. Menggunakan bahasa yang komunikasi dan struktur kalimat yang sederhana	Nilai Validitas = $\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
5. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan Ejaan	Nilai Validitas = $\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid

	Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD)		
6.	Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan mudah dipahami oleh siswa	$\text{Nilai Validitas} = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
7.	Penjelasan yang dipaparkan tidak menimbulkan penafsiran ganda	$\text{Nilai Validitas} = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$	Cukup Valid
8.	Urutan materi jelas dan mudah dipahami	$\text{Nilai Validitas} = \frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$	Sangat Valid
	Jumlah Keseluruhan	$\text{Nilai Validitas} = \frac{28}{32} \times 100\% = 87,5\%$	Sangat Valid

Hasil validasi dan persentase yang telah ditotalkan serta dikalkulasi mendapat hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai validitas} &= \frac{\text{jumlah keseluruhan nilai validasi (materi, media, bahasa)}}{\text{jumlah keseluruhan skor validasi}} \times 100\% \\
 &= \frac{67+53+28}{56+68+32} \times 100\% \\
 &= 94,87\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil validitas oleh tiga ahli bahwa bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* memiliki total nilai 94.87% dengan kriteria valid sehingga dapat di uji coba.

d. Hasil Implementasi (*implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap untuk melakukan uji coba atau implementasi pada modul digital berbasis *game based learning* kepada subjek penelitian pengembangan ini yaitu guru dan peserta didik kelas IV MI Datok Sulaiman Kota Palopo dengan mengambil 1 kelas sebagai subjek yang berjumlah 26 orang.

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan modul yang telah dikembangkan. Pada proses uji coba peneliti memperkenalkan modul pembelajaran yang telah dikembangkan kemudian mengarahkan siswa menggunakan modul digital berbasis *game based learning* yang diakses melalui *Handphone*, komputer, ataupun laptop secara individu oleh masing masing peserta didik. Setelah modul digital digunakan oleh peserta didik kemudian peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan modul yang telah dikembangkan. Adapun cara untuk mengetahui hasil data kepraktisan pada modul yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data menggunakan angket yang dibagikan kepada peserta didik dan wawancara dilakukan kepada guru.

1) Hasil Uji Coba Praktikalitas Peserta Didik

Adapun data hasil uji coba praktikalitas peserta didik menggunakan angket dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Hasil Angket Kepraktisan Modul digital Berbasis Game Based Learning

Indikator	Jumlah Skor	Skor Maks.	Hasil %	Kriteria
<i>Modul digital</i>				
1. <i>Self Instructional</i> (Belajar Mandiri) <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar • Menarik, bermakna dan Menantang. • Interaktif dan ilustratif • Relevan dan Kontekstual • Berkesinambungan 	907	1040	87,21%	Sangat Praktis
2. <i>Self Contained</i> (utuh)	90	104	86,53%	Sangat Praktis
3. Adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya	233	312	74,67%	Praktis
4. <i>User Friendly</i> (Mudah digunakan).	82	104	78,84%	Praktis
<i>Game based learning</i>				
1. Kesesuaian <i>Game</i> dengan tujuan pembelajaran	93	104	89,42%	Sangat Praktis
2. Penggunaan <i>game</i> dalam pembelajaran	368	416	88,46%	Sangat Praktis
3. Pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.	79	104	75,96%	Praktis
Jumlah Keseluruhan	1.852	2184	84,79%	Sangat Praktis

Berdasarkan pada data hasil persentase tanggapan peserta didik pada angket praktikalitas bahwa pada indikator pertama terhadap kepraktisan modul digital bagian *self instructional* (belajar mandiri) diperoleh hasil 87,21% termasuk pada kriteria sangat praktis. Indikator kedua yaitu *self contained* (utuh) diperoleh hasil 86,53% dan termasuk pada kriteria sangat praktis. Indikator ketiga yaitu Adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya di peroleh hasil 74,67% dan termasuk pada kriteria praktis. Indikator keempat *User Friendly* (mudah digunakan) diperoleh hasil 78,84% dan termasuk pada kriteria praktis. Indikator selanjutnya yaitu pada bagian *game based learning* pada indikator pertama yaitu kesesuaian *game* dengan tujuan pembelajaran diperoleh hasil 89,42% dan termasuk pada kriteria sangat praktis. Indikator kedua diperoleh hasil 88,46% dan termasuk dalam kriteria sangat praktis dan indikator ketiga pada pengaruh terhadap motivasi belajar siswa diperoleh hasil 75,96% dan termasuk dalam kriteria praktis. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada masing-masing indikator kemudian di akumulasikan sehingga mendapatkan rata-rata 84,79% dengan kriteria sangat praktis yang dalam hal ini bahwa peserta didik menggunakan modul tersebut sangat praktis.

2) Hasil Wawancara Guru

Hasil wawancara mengenai kepraktisan modul kepada guru kelas IV MI Datok Sulaiman Palopo yaitu dilakukan setelah menggunakan modul digital berbasis *game based learning* peneliti melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan berdasarkan pada indikator kepraktisan modul yang dalam hal ini tanggapan beliau terhadap modul sangat positif. Sehingga peneliti dapat

menyimpulkan pada setiap indikator pertanyaan. Adapun indikator pertama yaitu *self instructional* (belajar mandiri) bahwa berdasar pada pernyataan yang diberikan subjek bahwa penyajian konsep materi telah sesuai dengan kompetensi dasar yang akan dicapai peserta didik yang kemudian memiliki desain menarik karena memiliki banyak gambar (ilustratif) dalam hal ini dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. selain itu, penjelasan materi serta bahasa yang digunakan mudah dipahami dan sesuai dengan fase kemampuan peserta didik sehingga membantu memahami materi secara mandiri yang hal ini juga didukung oleh adanya petunjuk penggunaan modul sebagai penjas cara menggunakan modul. Terkait dengan kemudahan untuk mengakses modul digital berbasis *game based learning* mudah digunakan jika memiliki data untuk koneksi internet apabila tidak memiliki koneksi internet maka modul tidak dapat digunakan.

Indikator kedua yaitu *stand alone* (berdiri sendiri) bahwa modul dapat digunakan tanpa harus menggunakan media tambahan untuk memperjelas materi. selanjutnya indikator ketiga yaitu *self contained* (utuh) bahwa modul yang dikembangkan dapat digunakan secara efisien dan efektif untuk mempelajari secara tuntas materi yang terdapat pada modul. Simpulan pernyataan pada indikator sebelumnya berkaitan pada indikator keempat yaitu adaptif terhadap pada perkembangan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya bahwa modul tersebut dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Adapun *hyperlink* atau barcode mudah diakses karena hanya mengklik pada bagian yang telah diarahkan untuk mengklik bagian yang terdapat pada modul. Indikator kelima yaitu *user friendly* (mudah digunakan) bahwa modul mudah digunakan seperti membuka halaman

setiap modul ataupun mengakses link yang terdapat dalam modul akan tetapi akan sulit jika koneksi internet sedang kurang baik yang mengakibatkan layar *handphone* lambat respon. Selanjutnya indikator *game based learning* yang dalam hal ini peneliti menyimpulkan pernyataan bahwa permainan yang terdapat dalam modul dapat menambah minat peserta didik dalam belajar ketika menggunakan modul.

Adapun pernyataan simpulan dari Ibu guru kelas IV B sebagai berikut:

“ Modul yang kamu buat menarik dan bagus apalagi isi dari modul memiliki gambar yang jelas, tidak seperti buku yang biasa siswa pakai hanya buku fotokopi dan materinya jelas mudah dipahami oleh siswa apalagi modul kamu ini ada permainan didalamnya dan anak anak suka kalau permainan dan terkait kemudahan menggunakan modul dan mengakses *game* itu mudah apalagi kalau siswa sekarang lebih banyak tau kalau masalah hp tapi kekurangan modul ini hanya bisa diakses kalau punya data dan jaringan bagus”³⁸

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru maka peneliti menyimpulkan bahwa modul digital berbasis *game basic learning* yang peneliti kembangkan layak dan praktis untuk digunakan.

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi ini telah dilakukan disetiap tahapan proses pengembangan produk, yaitu evaluasi instrumen analisis kebutuhan, evaluasi validasi produk oleh para ahli, evaluasi instrumen kepraktisan produk sehingga menghasilkan produk yang layak dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

³⁸ Lisnayanti (26 tahun), Guru Kelas IV B MI Datok Sulaiman Palopo, *Wawancara*, pada tanggal 6 Januari 2022

B. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) untuk mengembangkan modul digital berbasis *game based learning* yang efektif, menarik dan interaktif. Proses pengembangan produk dilakukan berdasar tahapan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahapan pertama adalah tahap analisis (*Analyze*) yaitu menganalisis kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan bahwa peserta didik di kelas IV MI Datok Sulaiman membutuhkan bahan ajar buku pendamping berupa modul yang ilustratif (berwarna, bergambar dan jelas). Sesuai dengan hal tersebut pada rentang usia (7-9 tahun) merupakan fase konkret dalam memahami sesuatu sehingga membutuhkan buku yang bergambar jelas dan relevan dengan dunia nyata yang disesuaikan dengan tingkat kognitif peserta didik.³⁹ Sebagaimana fungsi ilustrasi dalam buku yaitu untuk memperjelas maksud atau konsep materi agar tidak terlalu bersifat verbal sehingga dapat memudahkan dalam memahami materi. Ilustrasi yang menarik juga dapat memancing perhatian yang dapat menambah minat dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Selain itu, peserta didik tertarik dengan modul digital dengan konsep belajar sambil bermain. Hal ini disebabkan jenis buku yang digunakan adalah buku yang difotokopi dan guru cenderung lebih mengutamakan buku tersebut dalam proses pembelajaran yang menimbulkan kebosanan dalam belajar. Pada proses

³⁹ Dr E. Kosasih M.Pd, *Pengembangan Bahan Ajar* (Bumi Aksara, 2021).

pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran maka perlu menciptakan pengalaman pembelajaran yang efektif, menarik, dan bermakna bagi peserta didik. Salah satunya adalah menyediakan bahan ajar yang inovatif sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dalam hal ini keberhasilan suatu pembelajaran tentunya tidak hanya dipengaruhi oleh guru saja, melainkan bahan ajar yang digunakan guru.⁴⁰ Buku merupakan bahan ajar yang memiliki peranan penting sebagai sumber informasi untuk menambah dan memperkuat pemahaman peserta didik terhadap suatu materi. Seiring perkembangan zaman. Dewasa ini, Berbagai platform digital yang dapat digunakan untuk melakukan inovasi dalam mengembangkan bahan ajar yaitu modul berbasis digital yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan sebagai sumber belajar yang variatif. Modul digital dapat dirancang dengan elemen interaktif, visual, dan menarik. Berdasarkan pada penelitian Kuncahyono dan Aini bahwa mendesain *layout* pada halaman modul digital seperti gambar/*visual* mampu menarik perhatian dan motivasi peserta didik.⁴¹ Selanjutnya, penelitian Agnes Herlina dan Dwi Hadiyanti modul digital dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik.⁴² Hal ini modul digital dapat menyediakan akses langsung ke sumber daya tambahan seperti video, audio, tautan web, atau sumber informasi lainnya

⁴⁰ Atris Putri Ningrum, Albertus Djoko Lesmono, Dan Rayendra Wahyu Bachtiar, "Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis Quantum Teaching Pada Pembelajaran Fisika di SMA," *Jurnal Pendidikan Fisika*, no. vol 5 No 4 (2017): 315–20.

⁴¹ Kuncahyono dan Aini, "Pengembangan Pedoman E-Modul Berorientasi Student Active Learning Sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar."

⁴² Agnes Herlina Dwi Hadiyanti, "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Digital Berbasis Flipbook Untuk Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar," *Jurnal Elementaria Edukasia* 4, no. 2 (31 Oktober 2021), doi:10.31949/jee.v4i2.3344.

sehingga dapat memperkaya pengalaman belajar dan menstimulasi perkembangan peserta didik dengan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan melalui aktivitas-aktivitas belajar mandiri yang dibuat dalam modul.

Modul digital yang dapat mengakses tautan web atau juga disebut *hyperlink* dapat dimanfaatkan untuk menambahkan sebuah tautan web permainan edukatif yang berbasis website. Terdapat beberapa permainan edukatif yang dapat dibuat sesuai dengan materi pelajaran yang dimainkan dengan mengakses tautan web. Pembelajaran berbasis permainan digunakan sebagai metode pembelajaran lanjutan yang nyaman dan interaktif bagi peserta didik yang bertujuan untuk meningkatkan minat peserta didik dalam belajar dengan memasukkan konten elemen permainan seperti ide, aturan khusus, pencapaian tujuan, privasi, kontrol. untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁴³

Berdasarkan hal tersebut memanfaatkan permainan edukatif yang berbasis website pada modul digital merupakan suatu pembaharuan bahwa modul digital tidak hanya penjabaran materi saja tetapi terdapat sebuah permainan edukatif yang dapat menambah minat peserta didik sehingga termotivasi untuk menggunakan modul digital dan dapat aktif dan partisipatif dalam proses pembelajaran⁴⁴. Maka hasil analisis kebutuhan untuk mengembangkan modul digital berbasis *game based*

⁴³ "The Effects of Using Digital Game Based Learning in Primary Classes with Inclusive Education," *European Journal of Contemporary Education* 10, no. 2 (5 Juni 2021), <https://doi.org/10.13187/ejced.2021.2.450>.

⁴⁴ Astuti, Suyanto, dan Sukoco, "Penerapan Metode User Centered Design Pada Game Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa."

learning menjadi dasar dalam mengembangkan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tahapan *design* (perancangan) pada tahap ini peneliti merancang konsep modul berdasar pada hasil analisis kebutuhan peserta didik. Modul digital berbasis *game based learning* disusun sesuai dengan komponen modul dengan ukuran modul yaitu A4 (21cm x 29,5 cm) dengan jumlah halaman modul adalah 90 halaman dan memuat satu pembelajaran dalam satu subtema jenis jenis pekerjaan terdiri dari tiga materi, yaitu IPA, Bahasa Indonesia, dan IPS yang saling berkaitan (tematik). Referensi materi diperoleh dari berbagai sumber, seperti buku pelajaran tematik, buku pelajaran terkait, dan internet yang sesuai dengan kompetensi dasar dalam kurikulum. Materi disusun secara sistematis agar peserta didik dapat memahami dan mengikuti urutan yang tepat dalam mempelajari materi yang didasarkan pada indikator pencapaian kompetensi yang telah ditentukan serta relevan dengan kondisi terkini. Selanjutnya, memilih permainan edukatif *wordwall* sebagai *game based learning* pada modul. Permainan edukatif berbasis *wordwall* merupakan sebuah aplikasi pembelajaran berbasis game digital yang memiliki berbagai fitur kuis yang dapat dibuat sesuai materi dan memiliki kombinasi warna, gambar bergerak, dan suara berupa game yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik di dalam pembelajaran untuk meningkatkan melatih dan memotivasi peserta didik.⁴⁵ Rancangan modul digital berupa draft yang disiapkan akan memudahkan dalam proses penyusunan modul digital.

⁴⁵ Nisa dan Susanto, "Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar."

Tahapan pengembangan (*development*) merupakan tahapan penyusunan draft modul yang telah disiapkan. Modul digital disusun berdasarkan pada komponen modul yaitu pedoman penggunaan modul, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, halaman kegiatan belajar, halaman evaluasi. Proses penyusunan isi modul menggunakan aplikasi *canva education* untuk mendesain tata letak gambar dan teks dengan menggunakan berbagai macam elemen gambar, *template* atau pilihan desain yang sesuai dengan materi jenis-jenis pekerjaan agar memudahkan memahami konsep materi yang tidak hanya melalui penjelasan teks. Selanjutnya, menambahkan tautan atau *link* permainan kuis *wordwall* yang telah dibuat sesuai dengan kompetensi dasar yang akan dicapai pada halaman kegiatan belajar untuk melatih kemampuan mengingat dan memahami materi yang telah dipelajari. Setelah penyusunan modul selesai maka langkah selanjutnya mengkonversi file PDF dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate* untuk mengubah tampilan seperti buku digital serta dapat menampilkan teks, video, animasi, audio, gambar, grafik, *hyperlink* dan lain-lain yang memungkinkan untuk menyampaikan materi secara interaktif. Sehingga menghasilkan modul digital berbasis *game based learning* pada materi jenis-jenis pekerjaan yang kemudian divalidasi sebelum diterapkan pada pembelajaran. Menurut Isti Qotimah dan Dadi Mulyadi penerapan modul digital perlu disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan agar menciptakan modul digital yang baik yaitu memperhatikan karakteristik pengembangan modul yang meliputi aspek materi, aspek bahasa, dan aspek

desain.⁴⁶ Karakteristik tersebut menjadi komponen penilaian validitas modul digital.

Komponen penilaian kevalidan modul digital berbasis *game based learning* dilakukan oleh beberapa ahli meliputi ahli materi, bahasa, dan media untuk menguji kesesuaian komponen isi modul dengan kompetensi yang dijadikan sebagai target belajar. Suatu bahan ajar dapat dinyatakan valid apabila seluruh komponennya telah memenuhi kriteria minimum valid.⁴⁷ Dalam hal ini, hasil rata-rata persentase dari ketiga aspek tersebut mendapatkan persentase 94,87%. Hasil persentase menunjukkan kriteria ‘sangat valid’ sehingga modul digital berbasis *game based learning* dinyatakan valid karena komponen isi modul digital yang dikembangkan telah memenuhi ketiga aspek tersebut.

Secara rinci, aspek materi berfokus kepada peserta didik, materi menentukan terkait pengetahuan, keterampilan dan sikap yang perlu dikuasai agar kegiatan pembelajaran dapat sesuai sasaran dengan mengacu pada kompetensi. Indikator penilaian kevalidan terdiri dari kesesuaian materi dengan kompetensi dan capaian tujuan pembelajaran berdasarkan K13, kegiatan belajar pada modul, kesesuaian *game* dengan tujuan pembelajaran. Aspek tersebut harus memenuhi kriteria minimum dan tersusun secara sistematis, karena susunan yang runtut dan sistematis

⁴⁶ Isti Qotimah Qotimah, “Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif Dalam Pembelajaran Jarak Jauh,” *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling* 4, no. 2 (14 Mei 2022): 125–31, doi:10.31960/ijolec.v4i2.1435.

⁴⁷ Muhammad Hafizh Ridho dkk., “Validitas Bahan Ajar Gerak Melingkar Berbasis Authentic Learning Di Lingkungan Lahan Basah Untuk Melatih Keterampilan Pemecahan Masalah,” *Journal of Teaching and Learning Physics* 5, no. 2 (29 Agustus 2020): 87–98, doi:10.15575/jotalp.v5i2.8453.

dapat memudahkan peserta didik memahami materi secara keseluruhan.⁴⁸ Hasil validasi aspek materi memperoleh skor dengan kategori sangat valid. dimana hal ini menunjukkan bahwa isi materi telah memenuhi seluruh komponen yang dipersyaratkan.

Kedua, aspek media menentukan terkait tersampainya pesan atau informasi berupa materi pembelajaran yang didesain menarik dengan komponen-komponen seperti teks, gambar, audio dan video agar dapat tersampaikan dengan efektif dan desain pembelajaran sebagai upaya untuk memfasilitasi proses belajar yang dapat berpengaruh terhadap minat peserta didik dan dapat memungkinkan untuk menyampaikan materi secara interaktif. Sejalan dengan penelitian Hengkang Bara Saputro dan Olivia Rizky Febriani modul digital interaktif yang didesain semenarik memanfaatkan teknologi multimedia yang memungkinkan dengan mempersiapkan teks, grafik, gambar, video serta animasi sehingga dapat memerikan suatu kondisi yang bersifat interaktif yang memunculkan minat peserta didik.⁴⁹ Adapun Indikator penilaian desain tampilan modul (sampul, isi materi, ukuran modul, dan tipografi) dan kemudahan penggunaan modul. Skor untuk aspek isi materi memperoleh kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa desain isi modul yang baik

⁴⁸ Nugroho Aji Prasetyo dan Pertiwi Perwiraningtyas, "The development of environment based textbook in biology course at Tribhuwana Tungadewi University," *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)* 3, no. 1 (31 Maret 2017): 19–27, doi:10.22219/jpbi.v3i1.3969.

⁴⁹ Hengkang Bara Saputro dan Olivia Rizky Febriani, "Pengaruh Penggunaan Modul Digital Interaktif Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas IV SDN 2 KLESEM," *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika* 4, no. 1 (30 Maret 2023): 130–39, doi:10.46306/lb.v4i1.219.

mampu menarik perhatian peserta didik dan merupakan modul interaktif yang dapat mempengaruhi minat peserta didik.

Ketiga, aspek bahasa dalam menyusun materi sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. Menentukan penulisan yang sederhana dan komunikatif yang sesuai dengan EYD serta penulisan materi menggunakan pola yang tetap untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami informasi. Bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan kaidah mampu memberikan kemudahan pada pembaca untuk memahami isi dari bacaan tersebut.⁵⁰ Aspek Bahasa memperoleh skor dengan kategori sangat valid yang menunjukkan penggunaan bahasa dalam telah memenuhi kelayakan.

Tahapan implementasi (*implementation*) adalah tahap uji coba produk setelah memenuhi standar kelayakan. Pada tahap ini dilakukan untuk menguji tingkat kepraktisan modul digital berbasis *game based learning* menggunakan angket yang diberikan kepada peserta didik di kelas IV MI Datok Sulaiman. Mengukur tingkat kepraktisan produk berdasar pada indikator modul digital dan indikator *game based learning*. Secara rinci indikator penilaian tingkat kepraktisan modul digital berdasar *Self Instructional* penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar yang telah dikemas menarik, bermakna dan menantang, Interaktif dan ilustratif, relevan dan kontekstual, berkesinambungan yang dapat digunakan secara mandiri. *Self Contained* materi belajar dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh dan sistematis.

⁵⁰ Ridho dkk., "Validitas Bahan Ajar Gerak Melingkar Berbasis Authentic Learning Di Lingkungan Lahan Basah Untuk Melatih Keterampilan Pemecahan Masalah."

Stand alone modul digital lengkap dan tidak tergantung pada bahan ajar lain. *Adaptif* modul digital sesuai perkembangan ilmu dan teknologi. *User Friendly* modul dapat mudah digunakan, mudah dipahami, mudah dalam mencari materi. Selanjutnya indikator tingkat kepraktisan *game based learning* terdiri dari kesesuaian game dengan tujuan pembelajaran, penggunaan game dalam pembelajaran, pengaruh game terhadap motivasi belajar siswa. Dalam hal ini, hasil rata-rata persentase tingkat kepraktisan respon peserta didik memperoleh hasil 84,79% dengan kriteria “sangat praktis”. Hasil kepraktisan tersebut juga didukung pada hasil wawancara guru yang menyatakan bahwa modul digital berbasis *game based learning* dapat digunakan dengan mudah dan menarik yang dapat membantu dalam proses pembelajaran.

Indikator dalam mengukur tingkat kepraktisan harus terpenuhi. Sebagaimana modul digital digunakan secara mandiri oleh peserta didik sehingga memiliki kompleksitas atau satu kesatuan utuh yang disusun sistematis berdasarkan komponen-komponen modul digital agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Berdasarkan Indikator penilaian tersebut bahwa modul digital berbasis *game based learning* memiliki interaktivitas dalam penggunaannya terdapat fitur navigasi mengakses halaman maupun tautan permainan, konteks penyajian yang menarik berupa ilustrasi yang relevan pada materi serta terdapat permainan kuis yang disukai oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil kevalidan dan kepraktisan bahwa modul digital berbasis *game based learning* pada menjadi alternatif yang efektif dalam merancang pengalaman belajar yang menarik, interaktif, efektif. Penggunaan *game based*

learning dapat memperbaiki kualitas pembelajaran dengan menciptakan lingkungan yang memotivasi siswa dan memberikan pengalaman yang menyenangkan dan relevan yang sesuai dengan perkembangan zaman.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil pengembangan bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* berikut:

1. Proses pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu: (1) Tahap *Analyze*, yang berisi informasi tentang kebutuhan siswa terhadap bahan ajar, (2) Tahap *Design*, yang berisi tentang rancangan modul digital berbasis *game based learning* (3) Tahap *Develop*, proses pengembangan yaitu penyusunan *draft* modul berdasar rancangan dan informasi tentang penilaian para ahli terhadap bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* pada kelas IV MI Datok Sulaiman Palopo.
2. Kelayakan atau validitas modul dapat dilihat dari uji validitas yang dilakukan oleh beberapa pakar atau ahli. Adapun hasil dari penilaian beberapa pakar mendapat hasil dinyatakan sangat valid. Hal tersebut dibuktikan dengan kalkulasi nilai dari ahli materi 98,52% dengan kriteria “Sangat Valid”, nilai dari ahli media 94,64% dengan kriteria “Sangat Valid”, nilai dari ahli Bahasa 87,50% dengan kriteria “Sangat Valid”.
3. Kepraktisan dari pengembangan bahan ajar ini tentunya berdampak positif bagi peserta didik dan guru maupun bagi pembelajaran selanjutnya. Hasil yang diperoleh dari uji praktikalitas bahan ajar modul pembelajaran berbasis digital 84,79%. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* dinilai sangat praktis.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya dapat memberikan kontribusi implikasi diantaranya:

1. Implikasi Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini memiliki implikasi:

- a. Penggunaan bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* merupakan inovasi di dunia pendidikan menjadi salah satu alternatif efektif dalam mengoptimalkan proses pembelajaran.
- b. Modul digital berbasis *game based learning* meningkatkan motivasi dan keterlibatan peningkatan pemahaman konsep pengembangan keterampilan kognitif yaitu mengingat, menalar, dan memperhatikan melalui komponen modul yang menarik dan interaktif serta permainan edukatif yang terdapat dalam modul.

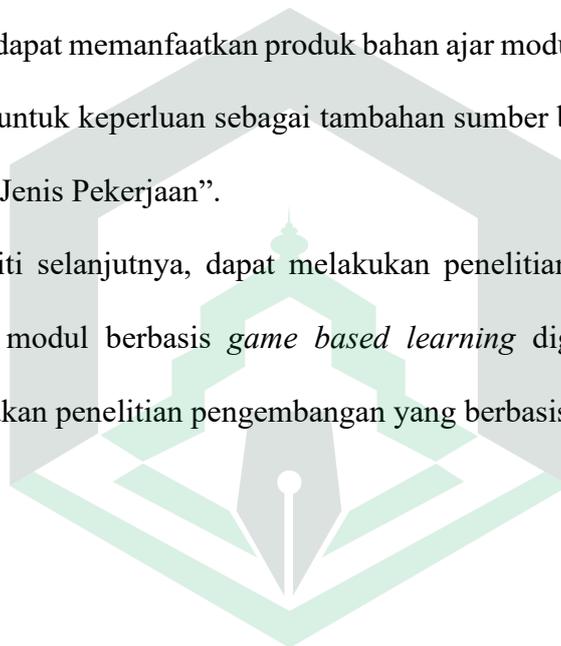
2. Implikasi Praktis

Secara praktis, penelitian ini memiliki implikasi yakni memberi pengetahuan baru kepada pendidik serta kalangan luas yang berada dalam lingkup pendidikan bahwa bahan ajar berbasis teknologi dapat dikembangkan sesuai dengan keinginan serta keadaan lapangan. Dimana produk yang dihasilkan, dapat digunakan sebagai bahan ajar yang menunjang pembelajaran/pendidikan serta sebagai variasi atau keterbaharuan salah satu jenis bahan ajar diantara banyak jenis bahan ajar lainnya.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya terdapat beberapa saran yang ingin penulis sampaikan, diantaranya:

1. Bagi siswa, dapat menggunakan bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* pada subtema “Jenis-jenis Pekerjaan” ataupun sebagai media bermain secara edukatif.
2. Bagi guru, dapat memanfaatkan produk bahan ajar modul digital berbasis *game based learning* untuk keperluan sebagai tambahan sumber belajar khususnya pada subtema “Jenis-Jenis Pekerjaan”.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian yang berkaitan yaitu pengembangan modul berbasis *game based learning* digital yang kontekstual maupun melakukan penelitian pengembangan yang berbasis teknologi lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Abu Husain Muslim bin Hajjaj Al-Qusyairi An-Naisaburi, *Shahih Muslim*, Kitab. At-Thalaq, Juz. 1, No. 1478, (Beirut-Libanon: Darul Fikri, 1993 M), h. 691-692.
- Adita Widara Putra, "Penerapan Model Bengkel Sastra Untuk Meningkatkan Kemampuan Apresiasi Drama Mahapeserta didik" (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia), 2021.
- Aini, D. F. N. (2020). Pengembangan Pedoman E-Modul Berorientasi Student Active Learning sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 292-304.
- Anak Agung Meka Maharcika, Ni Ketut Suarni, dan I Made Gunamantha. "Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flipbook Maker Untuk Subtema Pekerjaan Di Sekitarku Kelas IV SD/MI." *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 5, no. 2 (18 Agustus 2021): 165–74. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.240.
- Anggraini, Dwi Rahma. ""Pengembangan Modul digital Materi Energi dan Perubahannya dengan Pendekatan Saintifik Kelas IV SD/MI", t.t., 139.
- Astuti, Ika Asti, Suyanto Suyanto, dan Sukoco Sukoco. "Penerapan Metode User Centered Design Pada Game Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa." *Informasi Interaktif* 2, no. 1 (2017): 10–20.
- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model." *Halaqa: Islamic Education Journal* 3, no. 1 (5 Juni 2019): 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.
- Dafit, Febrina, dan Dea Mustika. "Pengembangan Bahan Ajar Membaca Berbasis Higher Order Thinking Skills pada Siswa Sekolah Dasar." *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3, no. 6 (2021): 4889–4903.
- Hanafi, H. (2017). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *SAINTIFIKA ISLAMICA: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129-150.
- Hidayat, R. (2018). Game-based learning: Academic games sebagai metode penunjang pembelajaran kewirausahaan. *Buletin Psikologi*, 26(2), 71-85.
- Khofifah Indra Sukma dan Trisni Handayani. "Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah

Dasar.” *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 4 (26 Oktober 2022): 1020–28. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>.

Kuncahyono, dan Dian Fitri Nur Aini. “Pengembangan Pedoman E-Modul Berorientasi Student Active Learning Sebagai Pendukung Pembelajaran di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 5, no. 2 (17 Februari 2020): 292–304. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v5i2.13999>.

Kuncahyono, K. (2018). Pengembangan E-Modul (Modul Digital) dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 2(2), 219-231.

Maharcika, A. A. M., Suarni, N. K., & Gunamantha, I. M. Pengembangan modul elektronik (E-Modul) berbasis flipbook maker untuk subtema pekerjaan di sekitarku kelas IV SD/MI. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 165-174, 2021.

Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara, 2021.

Maulidina, Mochammad Arbayu, Susilaningsih Susilaningsih, dan Zainul Abidin. “Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.” *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran* 4, no. 2 (10 Juli 2018): 113–18. doi:10.17977/um031v4i22018p113.

Najuah, Najuah, Pristi Suhendro Lukitoyo, dan Winna Wirianti. *Modul elektronik: prosedur penyusunan dan aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis, 2020.

Ningrum, Atris Putri, Albertus Djoko Lesmono, dan Rayendra Wahyu Bachtiar. “Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis Quantum Teaching Pada Pembelajaran Fisika di SMA,” *Jurnal Pendidikan Fisika*, no. vol 5 No 4 (2017): 315–20.

Nisa, Mahwar Alfian, dan Ratnawati Susanto. “Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar.” *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)* 7, no. 1 (14 Agustus 2022): 140. doi:10.29210/022035jpgi0005.

Prasetyo, Nugroho Aji, dan Pertiwi Perwiraningtyas. “The development of environment based textbook in biology course at Tribhuwana Tungadewi University.” *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)* 3, no. 1 (31 Maret 2017): 19–27. doi:10.22219/jpbi.v3i1.3969.

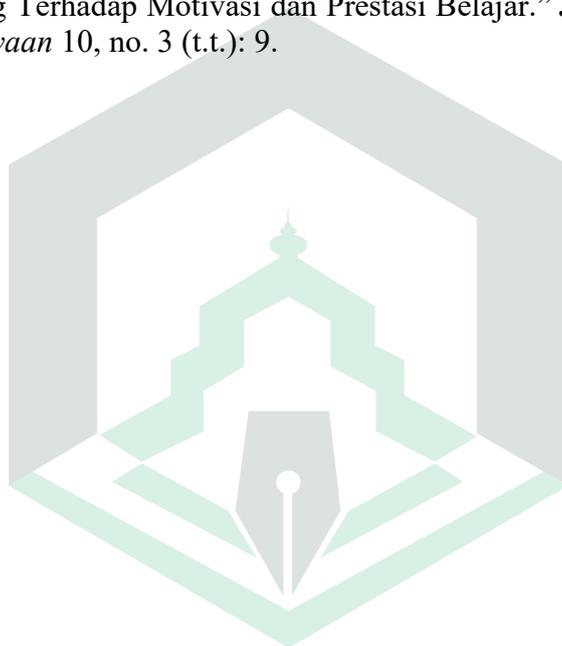
Qotimah, Isti Qotimah. “Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif Dalam Pembelajaran Jarak Jauh.” *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling* 4, no. 2 (14 Mei 2022): 125–31. doi:10.31960/ijolec.v4i2.1435.

- Rahdiyanta, Dwi. "Teknik penyusunan modul." *Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul.pdf>*. diakses 10 (2016).
- Ridho, Muhammad Hafizh, Mustika Wati, Misbah Misbah, dan Saiyidah Mahtari. "Validitas Bahan Ajar Gerak Melingkar Berbasis Authentic Learning Di Lingkungan Lahan Basah Untuk Melatih Keterampilan Pemecahan Masalah." *Journal of Teaching and Learning Physics* 5, no. 2 (29 Agustus 2020): 87–98. doi:10.15575/jotalp.v5i2.8453.
- Sadraini, Aini, dan Hamdi Hamdi. "Praktikalitas dari Pengembangan E-book Edupark Fisika dengan Pendekatan Saintifik Berdasarkan Destinasi Rumah Gadang." *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* 7, no. 1 (31 Maret 2021). doi:10.24036/jppf.v7i1.111942.
- Sani, Maulidia. "Pengembangan Modul pembelajaran berbasis proyek pada mata kuliah pemeliharaan dan perbaikan mesin listrik di jurusan teknik elektro universitas negeri surabaya." *Jurnal pendidikan teknik elektro* 4, no. 1 (2015).
- Saputro, Hengkang Bara, dan Olivia Rizky Febriani. "Pengaruh Penggunaan Modul Digital Interaktif Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas IV SDN 2 Klesem." *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika* 4, no. 1 (30 Maret 2023): 130–39. doi:10.46306/lb.v4i1.219.
- Sasmita, Dimas Hendra, Wiwik Sri Utami, dan Eko Budiyanto. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Untuk Pembelajaran Geografi Sma Kelas X Di Surabaya." *Jurnal Education And Development* 9, no. 4 (5 November 2021): 621–31.
- Septi, Ana. "Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Belajar di SD/MI." PhD Thesis, UIN Raden Intan Lampung, 2021.
- Sungkono, Sungkono. "Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar modul dalam proses pembelajaran." *Majalah Ilmiah Pembelajaran* 5, no. 1 (2009).
- Syahputri, Isra, dan Febrina Dafit. "Pengembangan E-Modul Membaca Siswa Kelas 3 SDN 029 Pekanbaru." *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama* 13, no. 2 (2021): 671–86.
- "The Effects of Using Digital Game Based Learning in Primary Classes with Inclusive Education." *European Journal of Contemporary Education* 10, no. 2 (5 Juni 2021). doi:10.13187/ejced.2021.2.450.

Violadini, Ririn, dan Dea Mustika. “Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (7 April 2021): 1210–22. doi:10.31004/basicedu.v5i3.899.

Wakhyudin, Husni, dan Raden Roro Novita Permatasari. “Pengembangan Media Komik Misugi Anaya Pembelajaran IPA Kelas III Materi Sumber Energi dan Kegunaannya.” *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)* 2, no. 2 (31 Oktober 2017): 98. doi:10.24905/psej.v2i2.743.

Winatha, Komang Redy, dan I Made Dedy Setiawan. “Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar.” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 10, no. 3 (t.t.): 9.







LAMPIRAN 1

Lembar Validasi Instrumen dan Hasil Analisis Kebutuhan

**KISI-KISI INSTRUMEN WAWANCARA KEBUTUHAN PENGEMBANGAN E-
MODUL BERBASIS GAME BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK
SULAIMAN PALOPO**

(Wawancara untuk Guru)

No.	Indikator	Nomor butir pertanyaan	Jumlah soal
1.	Masalah dasar yang dihadapi pada subtema jenis jenis pekerjaan.	2,5,8,12,14	5
2.	Arah fungsi tugas.	1,3,4,6,7,9,10,11,13	8



PERTANYAAN WAWANCARA INSTRUMEN KEBUTUHAN PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS GAME BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK SULAIMAN PALOPO

(Pertanyaan Wawancara untuk Pendidik Kelas IV MADRASAH IBTIDAIYAH DATOK SULAIMAN PALOPO)

1. Apakah jenis media pembelajaran yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran?
2. Apakah media pembelajaran yang digunakan dapat memudahkan Ibu dalam proses pembelajaran?
3. Apakah Ibu menggunakan metode dalam proses belajar mengajar? Metode apa saja yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran?
4. Apakah siswa mendapatkan sumber belajar lain selain buku paket?
5. Apakah ibu pernah memberikan pembelajaran yang berbasis digital, seperti menggunakan E-MODUL dan permainan edukasi yang diakses melalui website?
6. Apakah siswa dapat mengoperasikan komputer/laptop/Smartphone?
7. Tugas seperti apa yang ibu berikan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik utamanya dalam subtema jenis jenis pekerjaan?
8. Apa saja kendala yang Ibu hadapi pada proses pembelajaran pada subtema jenis jenis pekerjaan?
9. Solusi apa yang ibu berikan dalam menghadapi kendala atau masalah tersebut?
10. Apakah tugas-tugas yang ibu berikan kepada peserta didik dapat diselesaikan dengan baik dan benar?
11. Apakah ibu menggunakan buku pendamping untuk peserta didik dalam mengerjakan tugas pada proses pembelajaran?
12. Menurut Ibu buku seperti apa yang diminati siswa dalam proses pembelajaran?
13. Apakah siswa dapat dengan mudah memahami pembelajaran sub tema ketika disertai dengan contoh berupa gambar?

**REVISI KEMERDEKAAN UNIVERSITAS WISATA WISATA WISATA WISATA WISATA
KEMERDEKAAN UNIVERSITAS WISATA WISATA WISATA WISATA WISATA
KEMERDEKAAN UNIVERSITAS WISATA WISATA WISATA WISATA WISATA**

Nama Peserta : _____

Materi / Submateri : **1. 2000**

A. Pilihan

Salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan adalah "kegagalan dalam mengelola sumber daya manusia". Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang paling penting adalah kurangnya pelatihan dan pengembangan karyawan. Untuk itu, perusahaan perlu melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pelatihan dan pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

B. Pilihan

Salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan adalah kurangnya motivasi karyawan. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan perlu melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan motivasi karyawan.

- A. Meningkatkan gaji karyawan secara signifikan.
- B. Meningkatkan beban kerja karyawan.
- C. Meningkatkan tanggung jawab karyawan.
- D. Meningkatkan komunikasi dengan karyawan.
- E. Meningkatkan penghargaan terhadap karyawan.

Salah satu masalah yang dihadapi oleh perusahaan adalah kurangnya komunikasi. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan perlu melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan komunikasi.

Indikator Soal (Kriteria Soal)

- x. Mengidentifikasi "kegagalan"
- x. Mengidentifikasi "kegagalan"
- e. Mengidentifikasi "kegagalan"
- e. Mengidentifikasi "kegagalan"

TABEL PENILAIAN

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang diperoleh jelas.			✓		
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
3.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.				✓	
4.	Tidak ada butir instrumen yang sulit dijawab oleh narasumber.				✓	
5.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai bahan ajar yang berupa lembar kerja siswa yang akan dikembangkan.			✓		
7.	Pengumpulan informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan materi ajar jenis-jenis pekerjaan.			✓		
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		

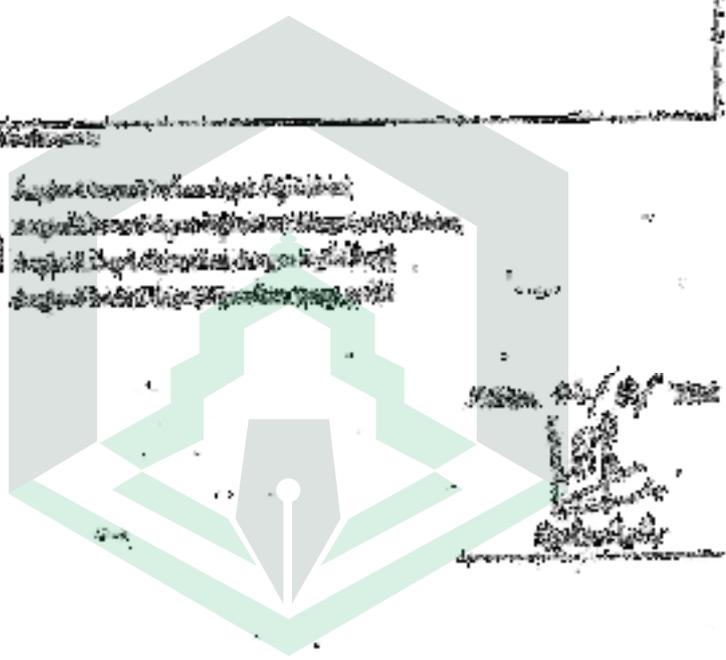
97/2017

Maka dengan ini kami telah melaksanakan tugas kami sebagai Dewan Kehormatan Disiplin pada tingkat yang tertinggi ini dengan ini

1. Menghormati dan menghargai hak-hak yang bersangkutan
2. Tidak mengabaikan hak-hak yang bersangkutan

Demikianlah kami

Menyatakan dengan ini bahwa keputusan ini adalah keputusan yang bersifat final dan mengikat, dan tidak dapat digugat lagi.



TABEL PENILAIAN

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang diperoleh jelas.				✓	
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
3.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
4.	Tidak ada butir instrumen yang sulit dijawab oleh narasumber.			✓		
5.	Pertanyaan berisi satu gagasan yang lengkap.			✓		
6.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai bahan ajar yang berupa lembar kerja siswa yang akan dikembangkan.			✓		
7.	Pengumpulan informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan materi ajar jenis-jenis pekerjaan.			✓		
8.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian umum :

- Angka 1 berarti belum dapat digunakan
- Angka 2 berarti dapat digunakan dengan revisi besar
- Angka 3 dapat digunakan dengan revisi kecil
- Angka 4 berarti dapat digunakan tanpa revisi

Palopo,

2022



Sukmawaty, M.Pd.
19880326 202012 20011

INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS GAME BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK SULAIMAN PALOPO

(Angket untuk siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Darok Sulaiman Palopo)

Pengantar :

Kepada Adik-adik kelas IV yang peneliti banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran Adik-adik untuk mengisi angket ini dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah lembar kerja siswa pada subtema usaha pelestarian lingkungan. Untuk partisipasi dari Adik-adik, Peneliti ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan di bawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang dipahami mohon ditanyakan.
2. Dimohon Adik-adik memberikan jawaban yang sejukanya dan sesuai dengan keadaan sebenarnya.
3. Mohon diperhatikan bahwa angket ini sama sekali tidak mempengaruhi prestasi belajar di kelas.
4. Catatlah saran dan komentar Anda jika menurut Anda terdapat permasalahan lain terkait dengan pelaksanaan pembelajaran materi.

Pertanyaan harus dijawab dan diisi oleh siswa(i). Berikan tanda silang (X) untuk jawaban yang dipilih.

1. Dalam proses pembelajaran pada subtema jenis jenis pekerjaan, guru menggunakan bahan ajar...

- a. Buku cetak tematik
- b. LKPD (Lembar Kerja peserta Didik)
- c. Foto/gambar
- d. Jawaban lain

2. Pada saat belajar, kamu lebih menyukai belajar dengan cara...

- a. Individu
- b. Kelompok
- c. Belajar sambil bermain
- d. Jawaban lain

3. Pada saat belajar, kamu lebih mudah memahami pelajaran semen...

- a. Nyata
- b. Imajinasi
- c. Teori
- d. Jawaban lain

4. Kamu lebih mudah mengingat jika belajar dengan cara...

- a. Mendengar
- b. Membaca
- c. Menulis
- d. Jawaban Lain

5. Jika ada buku pendamping seperti E-Modul (Buku pendamping berbasis digital yang diakses menggunakan Smartphone, laptop, atau komputer) yang menjelaskan tentang materi subtema jenis-jenis pelajaran. E-Modul seperti apa yang kamu inginkan...

- a. Memiliki Desain dan tampilan yang menarik serta memiliki konsep belajar sambil bermain
- b. Desain dan tampilan yang biasa saja.
- c. Desain yang tidak berwarna serta tidak memiliki gambar
- d. Jawaban lain

6. Kamu lebih nyaman belajar di waktu...

- a. Pagi
- b. Siang
- c. Sore
- d. Jawaban lain

7. Kamu lebih nyaman belajar pada saat berada di...

- a. Di rumah
- b. Di dalam kelas
- c. Di luar kelas
- d. Jawaban lain

8. Apa yang membuat kamu sulit memahami materi pada subtema jenis jenis pekerjaan?
- Tidak adanya buku pendamping (Modul)
 - Gaya belajar yang tidak menarik
 - Susana belajar yang membosankan
 - Jawaban lain

9. Ketika proses belajar mengajar berlangsung, guru menggunakan metode...
- Ceramah
 - Tanya Jawab
 - Diskusi
 - Jawaban lain

10. Dalam menjelaskan materi, guru menerangkan dengan cara...
- Hanya melihat dari buku
 - Memberikan contoh yang mudah dipahami dan dimengerti
 - Menggunakan media ajar
 - Jawaban lain

11. Apa yang kamu rasakan ketika proses pembelajaran disertai dengan contoh berupa gambar...
- Memudahkan dalam memahami pembelajaran
 - Kurang memudahkan dalam memahami pembelajaran
 - Sulit dalam memahami pembelajaran
 - Jawaban lain

12. Kamu merasa mudah untuk belajar ketika setiap lembar buku yang dibuka menyajikan...
- Materi yang rumit dengan petunjuk yang jelas.
 - Materi saja tanpa petunjuk yang jelas.
 - Jawaban lain

13. Apa yang kamu rasakan jika dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru disertai dengan pemantauan...

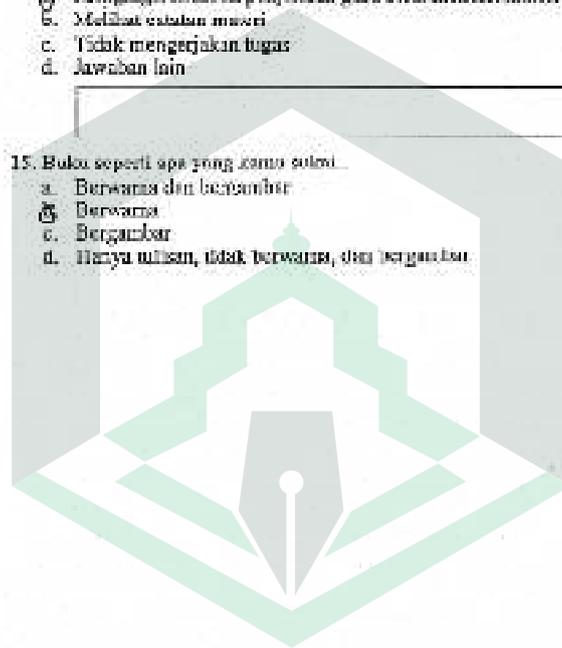
- a. Sangat memotivasi dalam mengikuti pembelajaran
- b. Kurang memotivasi dalam mengikuti pembelajaran
- c. Sedikit dalam memotivasi pembelajaran
- d. Jawaban lain

14. Ketika kamu diberikan tugas untuk dikerjakan di rumah oleh guru, apakah anda mengerjakan dengan cara...

- a. Mengikuti kembali penjelasan guru atau mencari materi di internet
- b. Melihat catatan materi
- c. Tidak mengerjakan tugas
- d. Jawaban lain

15. Buku seperti apa yang kamu sukai...

- a. Berwarna dan bergambar
- b. Berwarna
- c. Bergambar
- d. Hanya tulisan, tidak berwarna, dan bergambar



**INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN TES PEMAHAMAN PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS GAME BASED LEARNING DI KELAS
IV MI DATOK SULAIMAN PALOPO**

Nama : J. S. P. P.

Kelas : IV

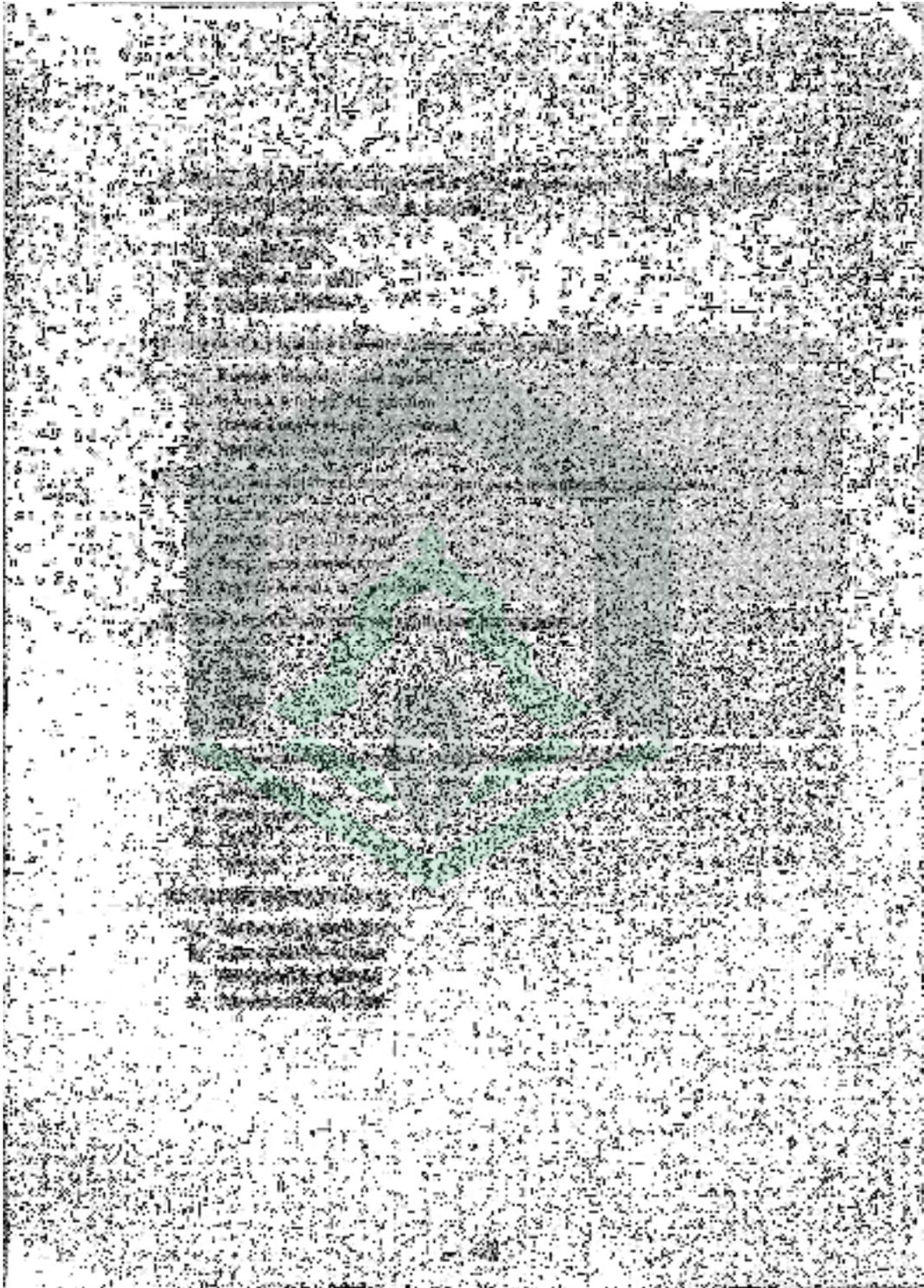
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar. Berikan tanda silang (X) untuk jawaban yang Anda pilih!

1. Negara Indonesia adalah negara yang terdiri dari ratusan juta penduduk. Indonesia dijuluki sebagai negara agraris karena sebagian penduduknya bermata pencaharian sebagai
 - a. Nelayan
 - b. Guru
 - c. Petani
 - d. Pedagang besar

2. Kegiatan ekonomi di tempat berikut ini yang memiliki pasangan pekerjaan yang sesuai adalah
 - a. Kegiatan ekonomi di mall seperti : kasir, *cleaning services*, dan buruh kebun
 - b. Kegiatan ekonomi di warung makan seperti : koki, pelayan bank, dan pendesain kartun
 - c. Kegiatan ekonomi di pasar seperti : pedagang beras, pedagang sayur – sayuran, dan pedagang baju
 - d. Kegiatan ekonomi di sawah seperti : petani, buruh tani, dan sopir taksi pasir

3. Berikut di bawah ini adalah profesi pekerjaan yang terdapat di dalam sekolah adalah
 - a. Guru, kepala sekolah, penjaga kantin dan pelayan bank
 - b. Guru, penjaga sekolah, satpam sekolah dan kepala sekolah
 - c. Guru, penjaga sekolah, pedagang baju, dan pedagang sayur
 - d. Guru, kepala sekolah, penjaga pasar dan petugas kebersihan sekolah

4. Salah satu profesi pekerjaan yang cocok sesuai dengan daerah pegunungan antara lain adalah
 - a. Menanam teh
 - b. Menambang garam
 - c. Menjaring ikan
 - d. Petani padi





LAMPIRAN 2
Lembar Validasi Produk

Daftar Nama Dosen Validator Produk

No	Nama	Pekerjaan	Ahli
1	Dr. Andi Muhammad Ajigoena, M.Pd.	Dosen IAIN Palopo	Media
2	Dr. Hisbullah, S.Pd., M.Pd.	Dosen IAIN Palopo	Materi
3	Sukmawaty, S.Pd., M.Pd	Dosen IAIN Palopo	Bahasa



DECLARATION

I, the undersigned, do hereby certify that the foregoing is a true and correct copy of the original as the same appears in the records of the County of [County Name], State of [State Name].

Witness my hand and seal of office this [Day] day of [Month], 19[Year].

[Signature]

[Title]

NOTARY PUBLIC

My commission expires on [Date].

- 1. I am a resident of the State of [State Name].
- 2. I am a resident of the County of [County Name].
- 3. I am a resident of the City of [City Name].

- 4. I am a resident of the Precinct of [Precinct Name].
- 5. I am a resident of the Ward of [Ward Name].
- 6. I am a resident of the District of [District Name].
- 7. I am a resident of the County of [County Name].

Berkas	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
Kategori Hasil					
	1.1. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.2. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen perusahaan pada lingkungan J&S				
	1.3. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.4. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.5. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.6. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.7. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.8. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.9. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.10. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.11. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.12. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.13. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.14. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.15. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.16. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.17. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.18. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.19. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				
	1.20. Menilai yang termasuk dalam model siklus manajemen pada lingkungan J&S				

	<p>1. Kegiatan Bertujuan untuk dari kegiatan tersebut merupakan upaya dalam meningkatkan dan pertumbuhan</p>		V
	<p>2. Kegiatan bertujuan untuk dalam rangka untuk meningkatkan dan</p>		V
<p>2. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan dan pertumbuhan dan</p>	<p>3. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan</p>		V
	<p>4. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan</p>		V
	<p>5. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan</p>		V
	<p>6. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan</p>		V

	2.4 Konsistensi sistematis penyajian materi				✓
3. Belajar mandiri	3.1 Pedoman penggunaan modul digital yang mudah di pahami				✓
Game Based Learning					
1. Kesesuaian Game dengan tujuan pembelajaran	1.1 Game berbasis website yang terdapat dalam modul digital sesuai dengan capaian tujuan pembelajaran				✓
2. Goals, rules, dan feedback system	2.1 Game berbasis website yang terdapat dalam modul digital memiliki (tujuan, aturan main, dan umpan balik)				✓
3. Pengaruh game berbasis website terhadap motivasi belajar siswa.	3.1 Game berbasis website dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.				✓

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

- Seputar- antara judul yang Anda susun dengan judul pada penelitian.

Penilaian Umum:

- 1 Belum dapat digunakan
- 2 Dapat digunakan dengan revisi besar
- 3 Dapat digunakan dengan revisi kecil
- 4 Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 06/02/2023

Validator:

Dr. Hishillah, S.Pd., M.Pd.

LEMBAR VALIDASI

MODUL DIGITAL BERBASIS *GAME BASED LEARNING* DI KELAS IV MI

DATOK SULAIMAN PALOPO

Tema 4 : Berbagai Pekerjaan
Sub Tema 1 : Jenis-jenis Pekerjaan
Nama Validator : Dr. Muhammad Ajiequna, M.Pd
Pekerjaan : Dosen
Bidang Validator : Ahli Media

Petunjuk:

Dalam penyusunan akhisi dengan judul "*Pengembangan Modul Digital Berbasis Game Based Learning Di Kelas IV MI Darat Sulaiman Palopo*". Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator materi yang dikembangkan oleh peneliti dengan petunjuk di bawah ini:

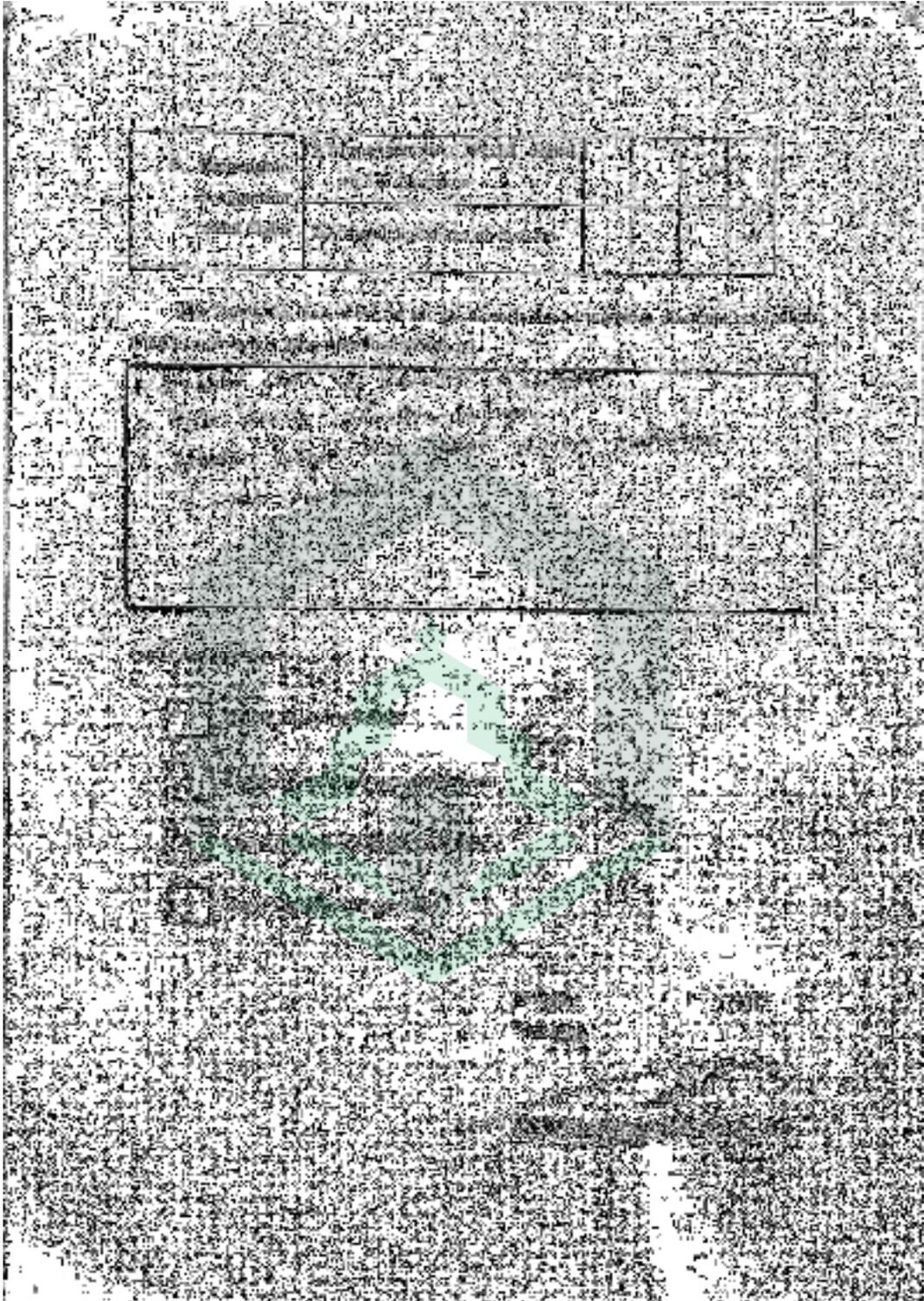
1. Pada tabel penelitian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
2. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu untuk melingkari angka sesuai dengan penilaian Ibu.
3. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskan pada kolom saran yang telah ditetapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

1. Angka 1 berarti "Kurang relevan"
2. Angka 2 berarti "Cukup relevan"
3. Angka 3 berarti "Relevan"
4. Angka 4 berarti "Sangat relevan"

Indikator	Aspek yang ditilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1. Desain tampilan modul digital (sampul, isi materi, ukuran modul dan layout)	1.1 Ilustrasi sampul modul menggambarkan ilustrasi dan mengungkapkan karakter objek				✓
	1.2 Memiliki warna yang kontras pada judul modul digital dan latar belakang				✓
	1.3 Penyusunan ukuran huruf dan teks pada sampul tersusun dengan menarik dan dapat dibaca				✓
	1.4 Layout dan tata letak tampilan pada isi materi konsisten				✓
	1.5 Penggunaan teks, gambar, dan dalam e-modul proporsional				✓
	1.6 Tampilan background modul digital sangat menarik				✓
	1.7 Kesesuaian gambar dengan penyajian materi pada modul digital				✓
	1.8 Gambar memperjelas konsep.				✓
	1.9 Pemilihan warna pada e-modul yang menarik				✓
	1.10 Penggunaan variasi huruf (font) tidak berlebihan			✓	
	1.11 Penggunaan jenis font yang jelas			✓	
	1.12 Kesesuaian ukuran margin terhadap penyajian isi materi.				✓



LEMBAR VALIDASI
MODUL DIGITAL BERBASIS *GAME BASED LEARNING* DI
KELAS IV MI DATOK SULAIMAN PALOPO

Tema 4 : Berhugni Pekerjaan
Sub Tema 1 : Jenis-Jenis Pekerjaan
Nama Validator : Sukmawaty, S.Pd., M.Pd
Pekerjaan : Dosen
Bidang Validator : Ahli Bahasa

Petunjuk:

Dalam penyusunan skripsi dengan judul "*Pengembangan Modul Digital Berbasis Game Based Learning di Kelas IV MI Datok Sulaiman Palopo*". Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Ibu untuk menjadi validator ahli Bahasa yang dikerubangkan oleh peneliti dengan petunjuk di bawah ini:

1. Pada tabel penelitian, dimohon Ibu mambekikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Ibu berdasarkan ketepatan skala penilaian.
2. Untuk penilaian umum, dimohon Ibu untuk melingkari angka sesuai dengan penilaian Ibu.
3. Untuk saran revisi, Ibu dapat langsung memuliskan pada kolom saran yang telah ditetapkan.

Kesediaan Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

1. Angka 1 berarti "Kurang relevan"
2. Angka 2 berarti "Cukup relevan"
3. Angka 3 berarti "Relevan"
4. Angka 4 berarti "Sangat relevan"

Aspek yang Ditilai		Penilaian			
		1	2	3	4
Penggunaan bahasa pada materi mudah dipahami peserta didik dan sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD).	1. Prosedur urutan materi jelas				✓
	2. Pembagian materi jelas				✓
	3. Mengembangkan materi mengenai jana-ensis pekerjaan				✓
	4. Menggunakan bahasa yang komunikatif dan singkat kalimat yang sederhana			✓	
	5. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD)			✓	
	6. Menggunakan istilah-istilah secara tepat dan mudah dipahami oleh siswa			✓	
	7. Penjelasan yang dipaparkan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
	8. Urutan materi jelas dan mudah dipahami				✓

Jika Ibu merasa bahwa ada pemilihan lainnya yang perlu dicantumkan
mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

- 1 Belum dapat digunakan
- 2 Dapat digunakan dengan revisi besar
- 3 Dapat digunakan dengan revisi kecil
- 4 Dapat digunakan tanpa revisi

Palopo, 2023
Validasi,


Sukunawaty, S.Pd., M.Pd
NIP. 198803062020122011



LAMPIRAN 3
Hasil Uji Kepraktisan Produk

LEMBAR WAWANCARA TITIK DIRA PRAKTIKITAS

"PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS GAME BASED LEARNING DI KELAS IV MI DATOK SULATMAN PALOPO"

(Pertanyaan Wawancara untuk Pendidik Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Datok Sulatman Palopo)

Indikator	Pertanyaan Wawancara	Jawaban
Modul Digital		
1. Self Instructional (Belajar Mandiri) <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar • Menarik, bermakna dan Menantang • Interaktif dan Efektif • Relevan dan Kontekstual • Berkesinambungan 	1.1 Apakah pedoman penggunaan modul digital sudah dimengerti sehingga siswa dapat menggunakan secara mandiri ?	
	1.2 Apakah modul digital mudah diakses ?	
	1.3 Apakah modul digital mudah digunakan ?	
	1.4 Apakah materi dalam modul digital selin sesuai dengan kompetensi dasar ?	
	1.5 Apakah konsep materi berdasar pada pengalaman belajar peserta didik ?	
	1.6 Apakah isi materi dalam modul digital ditengkuhi dengan ilustrasi,	

	gambar, foto yang sesuai dan memperjelas isi materi ?	
	1.7 Apakah materi yang disajikan mudah dipahami ?	
	1.8 Apakah Bahasa yang digunakan pada modul digital mudah dipahami peserta didik ?	
	1.9 Apakah modul digital ini interaktif ?	
	1.10 Apakah dengan adanya modul digital ini memudahkan guru untuk menarik minat peserta didik dalam pembelajaran ?	
	1.11 Apakah modul digital sesuai dengan fase belajar peserta didik ?	
	1.12 Apakah soal latihan dan evaluasi memiliki petunjuk yang jelas dalam mengerjakannya ?	
2. Self Contained (utuh)	1.1 Apakah Materi pembelajaran dari satu unit kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul digital secara utuh sehingga siswa dapat mempelajari materi secara tuntas ?	
	2.2 Apakah Modul Digital dapat meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik ?	
	2.3 Apakah Modul digital membuat waktu pembelajaran lebih efektif	

	No. 1000	
1. Nama dan alamat perusahaan	1. Nama dan alamat perusahaan Kantor Pusat PT. XXXXX	
2. Jenis usaha perusahaan dan jumlah tenaga kerja perusahaan	2. Jenis usaha perusahaan adalah perdagangan ekspor-impor perdagangan barang jumlah tenaga kerja per perusahaan	
	3. Waktu kerja karyawan per hari	
3. Cara bekerja perusahaan	3. Cara bekerja per perusahaan	
Kategori Pekerjaan		
1. Pekerjaan yang bersifat teknis	1. Pekerjaan yang bersifat teknis perusahaan adalah sebagai manajemen	
2. Pekerjaan yang bersifat manajerial	2. Pekerjaan yang bersifat manajerial adalah sebagai manajerial per perusahaan	
3. Pekerjaan yang bersifat administratif	3. Pekerjaan yang bersifat administratif adalah sebagai administratif perusahaan	
4. Pekerjaan yang bersifat lain	4. Pekerjaan yang bersifat lain adalah sebagai lain per perusahaan	

ANGKET PRAKTIKALITAS PESERTA DIDIK
"PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS GAME BASED
LEARNING PADA SISWA KELAS IV MI DATOK SULAIMAN
KOTA PALOPO"

Nama Siswa : *Ami Fauziah*

Kelas : 4 C

Indikator	Pernyataan	Respon			
		TS	KS	S	SS
Modul Digital					
1. Self Instrukional (Belajar Mandiri) • Penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar • Menarik, bermakna dan Menantang. • Interaktif dan ilustratif • Relevan dan Kontekstual • Berkesinambungan	1.1 Tersedia modul digital menarik			✓	SS
	1.2 Modul digital mudah digunakan				✓
	1.3 Ilustrasi, gambar, sesuai dengan isi materi sehingga terlihat menarik			✓	
	1.4 Perpaduan warna pada e-modul ini menarik				✓
	1.5 Kalimat yang digunakan mudah dipahami				✓
	1.6 Isi materi dapat menambah pengetahuan dan pengalaman belajar berbeda sebelumnya			✓	
	1.7 Kegiatan yang harus dilakukan pada modul digital dapat meningkatkan kemampuan berfikir			✓	
	1.8 Penyajian materi dalam e-modul ini mendorong untuk berdiskusi dengan teman yang lain				✓
	1.9 Modul digital ini membuat semangat dan senang dalam mempelajari materi				✓

	1.10 Jenis font pada buku ajar terbaca dengan jelas ?			✓	
2. Self Contained (uruh)	2.1 Penyajian materi jelas dan lengkap			✓	
3. Adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya)	3.1 Modul digital mudah diakses menggunakan <i>smartphone</i> , <i>Laptop</i> maupun <i>komputer</i> ?				✓
	3.2 Modul mudah kamu gunakan kapanpun dan dimanapun ?		✓	✓	
	3.3 Barcode dan <i>hyperlink</i> dapat diakses			✓	
4. User Friendly (Mudah digunakan).	4.1 Modul mudah diakses dan digunakan			✓	
Game Based Learning					
1. Kesesuaian Game dengan tujuan pembelajaran	1.1 Game dalam modul membuat kamu lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran				✓
2. Penggunaan game dalam pembelajaran	2.1 Game dalam modul digital memiliki aturan main yang mudah dipahami				✓
	2.2 Game dalam modul digital memiliki umpan balik (hasil jawaban) mudah dipahami dan jelas ?				✓
	2.3 Game pada modul digital ini membuat kamu memahami dan mengingat materi yang telah kau pelajari			✓	
	2.4 Game tersebut sudah kamu akses dan mainkan				✓
3. Pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.	3.1 Apakah dengan adanya game pada modul digital ini membuat kamu tidak merasa bosan ?				✓

ANGKET PRAKTICALITAS PESERTA DIDIK
"PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS GAME BASED
LEARNING PADA SISWA KELAS IV MI DATOK SULAIMAN
KOTA PALIPO"

Nama Siswa : Nugroho Nugroho

Kelas : 4B

Indikator	Pernyataan	Respon			
		TS	KS	S	SS
Modul Digital					
1. Self Instructional (Belajar Mandiri) • Penyajian konsep materi berdasar pengalaman belajar • Menarik, bermakna dan Menantang. • Interaktif dan ilustratif • Relevan dan Kontesektual • Berkesinambungan	1.1 Tampilan modul digital menarik			✓	
	1.2 Modul digital mudah digunakan			✓	
	1.3 Ilustrasi, gambar, sesuai dengan isi materi sehingga terlihat menarik				✓
	1.4 Perpaduan warna pada e-modul ini menarik			✓	
	1.5 Kalimat yang digunakan mudah dipahami			✓	
	1.6 Isi materi dapat menambah pengetahuan dan pengalaman belajar berbeda sebelumnya				✓
	1.7 Kegiatan yang harus dilakukan pada modul digital dapat meningkatkan kemampuan berfikir				✓
	1.8 Penyajian materi dalam e-modul ini mendorong untuk berdiskusi dengan teman yang lain				✓
	1.9 Modul digital ini membuat semangat dan senang dalam mempelajari materi			✓	

	1.10 Jenis font pada buku ajar terbaca dengan jelas ?			✓		
2. Self Contained (uruh)	2.1 Penyajian materi jelas dan lengkap			✓		
3. Adaptif terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel dalam penggunaannya)	3.1 Modul digital mudah diakses menggunakan <i>smartphone</i> , Laptop maupun komputer?			✓		
	3.2 Modul mudah kamu gunakan kapanpun dan dimanapun ?	✓				
	3.3 Barcode dan <i>hyperlink</i> dapat diakses			✓		
4. User Friendly (Mudah digunakan)	4.1 Modul mudah diakses dan digunakan			✓		
Game Based Learning						
1. Kesesuaian Game dengan tujuan pembelajaran	1.1 Game dalam modul membuat kamu lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran			✓		
2. Penggunaan game dalam pembelajaran	2.1 Game dalam modul digital memiliki aturan main yang mudah dipahami				✓	
	2.2 Game dalam modul digital memiliki umpan balik (hasil jawaban) mudah dipahami dan jelas ?				✓	
	2.3 Game pada modul digital ini membuat kamu memahami dan mengingat materi yang telah kamu pelajari					✓
	2.4 Game tersebut mudah kamu akses dan mainkan					✓
3. Pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.	3.1 Apakah dengan adanya game pada modul digital ini membuat kamu tidak merasa bosan ?				✓	

LAMPIRAN 4

Data & Dokumentasi Penelitian



produk

ORIGINALITY REPORT

24% SIMILARITY INDEX	24% INTERNET SOURCES	3% PUBLICATIONS	14% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

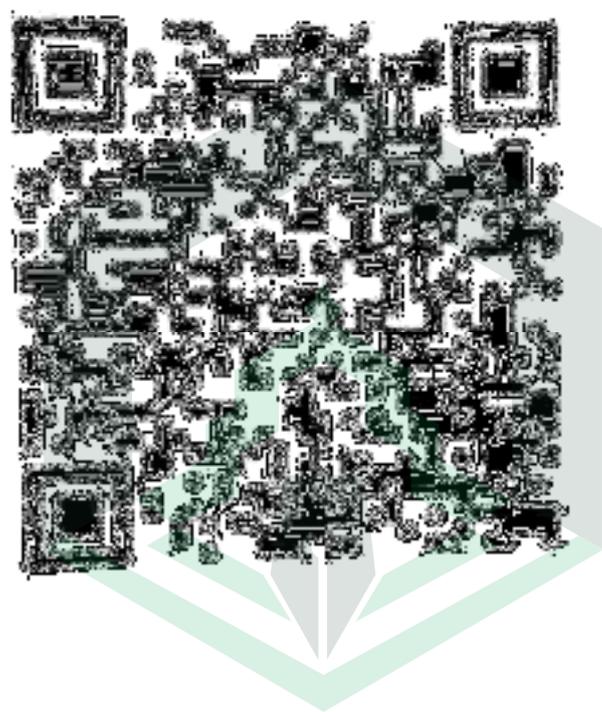
1	repositori.kemdikbud.go.id Internet Source	17%
2	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	3%
3	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	2%
4	files1.simpkb.id Internet Source	1%
5	www.slideshare.net Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

www.ijerph.com





Dokumentasi Peserta didik Mengisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa



Dokumentasi Peserta Didik Menggunakan Modul Digital



Dokumentasi Proses Pembelajaran Menggunakan Modul Digital



Dokumentasi wawancara guru dan pengisian angket pada kepraktisan modul.

KEMENTERIAN AGAMA KOTA PALANG
MADRASATUL IDIYAH LATAK SULABAN

AL-FURQAN

Surat Al-Furqan (25) - 25 ayat

RIWAYAT HIDUP



Misdawati, lahir di Mario pada tanggal 1 September 2000.

Penulis merupakan anak keempat dari tiga bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama Jasida dan ibu Miniati Saina.

Saat ini penulis bertempat tinggal di Desa Mario, Jl. Poros Malangke-Masamba Kec. Baebunta, Kab. Luwu Utara.

Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2012 di SDN 036 Palandan.

Kemudian, di tahun yang sama menempuh Pendidikan di SMP 3 Baebunta hingga tahun 2014. Pada tahun 2014 melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 2 Masamba.

Setelah lulus SMA di tahun 2017, penulis melanjutkan Pendidikan di bidang yang ditekuni yaitu di prodi Pendidikan guru madrasah ibtdaiyah fakultas tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

Contact person penulis : misdawati991@gmail.com