

**ANALISIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP MEDIA BELAJAR  
BERBASIS TEKNOLOGI *SMARTPHONE* PADA MATA PELAJARAN  
MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 PALOPO**

*Skripsi*

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**Diajukan Oleh**

**Nopriana**

17.02.04.0111

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2022**

**ANALISIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP MEDIA BELAJAR  
BERBASIS TEKNOLOGI *SMARTPHONE* PADA MATA PELAJARAN  
MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 PALOPO**

*Skripsi*

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**Diajukan Oleh**

**Nopriana**

17.02.04.0111

**Pembimbing:**

- 1. Dr. Nurdin K, M.Pd.**
- 2. Alia Lestari, S.Si., M.Si.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN ) PALOPO  
2022**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nopriana  
Nim : 17 0204 0111  
Fakultas : Tarbiyan dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Matematika

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 tanggung jawab saya.

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administrasi atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 09 Mei 2022

Yang membuat pernyataan



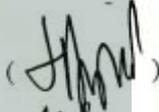
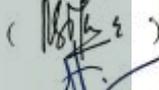
Nopriana  
17 0204 0111

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul “**Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi *Smartphone* Pada Mata Pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Palopo** “ yang ditulis oleh **Nopriana Induk Mahasiswa (NIM) 1702040111** Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasya pada hari **Kamis, 12 Mei 2022**, telah diperbaiki sesuai dengan catatan dan permintaan penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 07 Juni 2022

### TIM PENGUJI

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
| 1. Muhammad Hajarul Aswad A., M.Si.      | Ketua Sidang  | (  ) |
| 2. Hj. Salmilah, S.Kom., M.T.            | Penguji I     | (  ) |
| 3. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Penguji II    | (  ) |
| 4. Dr. Nurdin K, M. Pd.                  | Pembimbing I  | (  ) |
| 5. Alia Lestari, S.Si., M.Si             | Pembimbing II | (  ) |

### Mengetahui:

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

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Dr. Nurdin K, M.Pd.  
NIP. 19681231 199903 1 014



Muhammad Hajarul Aswad A., M.Si.  
NIP. 19821103 201101 1 004

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi *Smartphone* pada Mata Pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Palopo”** setelah melalui proses yang sangat panjang. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw, kepada keluarga, sahabat dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Skripsi ini di susun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan, serta dorongan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan banyak terima kasih dan penghargaan kepada kedua orang tua penulis yang tercinta Ayahanda Rabbi dan Ibunda Almh. Jumriana, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan selalu mendoakan penulis setiap waktu. Selanjutnya ucapan terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya, penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag., selaku Rektor IAIN Palopo, Wakil Rektor I Dr.H. Muammar Arafat, M.H., Wakil Rektor II Dr. Ahmad Syarief

Iskandar, S.E., M.M., dan Wakil Rektor III Dr. Muhaemin, MA., yang senantiasa membina dan mengembangkan perguruan tinggi tempat penulis menimba ilmu pengetahuan.

2. Bapak Dr. Nurdin K., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, beserta Wakil Dekan I Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd., Wakil Dekan II Dr. Hj. A. Riawarda, M.Ag., Wakil Dekan III Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I., yang telah banyak banyak membantu dan banyak memberikan motivasi/bimbingan dalam menyelesaikan studi selama mengikuti pendidikan di IAIN Palopo
3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Nilam Permatasari Munir, M.Pd., selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Dr. Nurdin K, M.Pd., selaku pembimbing I dan Ibu Alia Lestari, S.Si., M.Si., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk mencurahkan pikirannya memberikan motivasi, arahan dan bimbingan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ibu Hj Salmilah, S.Kom., M.T dan ibu Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. selaku penguji 1 dan 2 yang telah memberikan masukan terkait skripsi saya.
6. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Bapak H. Madehang, S.Ag., M.Pd.I., selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta karyawan dan karyawan di dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah memberikan pelayanannya dengan baik selama penulis menjalani studi.
8. Bapak Suriadi Rahmat, S.Ag., M.Pd.I. selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Palopo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru dan Ibu Bulkis, S.Pd., MM. selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Palopo yang banyak meluangkan waktu dan membantu penulis dalam proses penelitian.
9. Siswa siswi SMP Negeri 1 Palopo (khususnya kelas VIII H dan I), yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
10. Kepada sahabat-sahabat seperjuangan Fhilda Yulinda Sya'ih, Mutiara Sukma Ningtias, Nurmiati Pirman, Fitri Handayani, Maula Uswatun Hasanah, Fathania Masri, Riska Amaliah Febriana, Sama'ani, Indi Viana dan Nurhalijah yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
11. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika angkatan 2017 (Terhusus Matematika C) yang selalu membantu selama penulis menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.

Semoga segala dukungan serta bantuan semua pihak mendapatkan pahala dari Allah swt. Aamiin. Peneliti berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna untuk perbaikan penulisan selanjutnya.

Palopo, 09 Mei 2022  
Nopriana

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

### A. *Transliterasi Arab-Latin*

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

#### 1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
ا	alif	Tidakdilambangkan	tidakdilambangkan
ب	ba	B	Be
ت	ta	T	Te
ث	tsha	Š	es(dengan titik di atas)
ج	jim	J	Je
ح	ha	ḥ	ha(dengan titik di atas)
خ	kha	Kh	kadan ha
د	dal	D	De
ذ	zay	S	zet(dengan titik di atas)
ر	ra	R	Er
ز	zai	Z	zet
س	sin	S	Es
ش	syin	Sy	esdanye
ص	shad	š	es(dengan titik dibawah)
ض	dhad	ḍ	de (dengan titik dibawah)
ط	tha	ṭ	te(dengan titik dibawah)
ظ	dza	ẓ	zet(dengan titik dibawah)
ع	„ain	„	Apostrof terbalik
غ	gain	G	Ge
ف	fa	F	Ef

ق	qof	Q	Qi
ك	kaf	K	Ka
ل	lam	L	El
م	mim	M	Em
ن	nun	N	En
و	wau	W	We
ه	ha	H	Ha
ء	hamzah	"	apostrof
ي	ya	Y	Ye

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

## 2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruflatin	Nama
َ	<i>Fathah</i>	A	A
ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
ُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf latin	Nama
نِي	<i>Fathah dan ya</i>	Ai	a dani
نَوِ	<i>Fathah dan wau</i>	Au	adan u

Contoh :

كَيْفَ : *kaifa*

هَوَّلَ : *Haula*

### 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
اَ...   اِ...ِ	<i>Fathah dan alif atau ya</i>	Ā	a dan garis diatas
اِ...ِ	<i>Kasrah dan ya</i>	ī	i dan garis diatas
اُ...ِ	<i>Dammah dan wau</i>	ū	u dan garis diatas

Contoh :

مَاتَ : *māta*

رَمَى : *rāmā*

قِيلَ : *qīla*

يَمُوتُ : *yamūtu*

### 4. Ta marbūtah

Transliterasi untuk *ta marbūtah* ada dua, yaitu: *ta marbūtah* yang hidup atau mendapat harkat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t].

Sedangkan *ta marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

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

Contoh:

رَوْضَةٌ لِأَطْفَالٍ :*raudah al-atfāl*  
الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ :*al-madīnah al-fādīlah*  
الْحِكْمَةُ :*al-ḥikmah*

#### 5. Syaddah (Tasydid)

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

Contoh :

رَبَّنَا :*rabbnā*  
نَجَّيْنَا :*najjainā*  
الْحَقُّ :*al-ḥaqq*  
الْحَجُّ : *al-ḥajj*  
نُعِمُّ : *nu''ima*  
عُدُّوْا : *'aduwwun*

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

Contoh :

عَلِيٌّ : 'ali (bukan 'aliyy atau 'aly)

عَرَبِيٌّ : 'arabī (bukan 'arabiyy atau 'araby)

## 6. Kata sandang

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

Contoh:

الشَّمْسُ : al-syamsu (bukan asy-syamsu)  
الزَّلْزَلَةُ : al-zalzalāh (bukan az-zalzalāh)  
الْفَلْسَفَةُ : al-falsafah  
الْبِلَادُ : al-bilādu

## 7. Hamzah

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

Contoh :

تَأْمُرُونَ : ta'murūna  
النَّوْعُ : al-nau'  
شَيْءٌ : syai'un  
أَمِرْتُ : 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 di transliterasi secara utuh. Contoh:

*Syarhal-Arba'inal-Nawawi*

*RisalahfiRi'ayahal-Maslahah*

#### 9. Lafz al-Jalālah(الله)

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

Contoh :

بِاللهِ *dinullāh* دِينُ اللهِ *billāh*

Adapun *tamarbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللهِ *hum fi raḥmatillāh*

## 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-laziunzila fihi al-Qur'an*

Nasir al-Din al-Tusi

Nasr Hamid Abu Zayd

Al-Tufi

Al-Maslahahfial-Tasyrial-Islami

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abu (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus di sebutkan 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, Abual-Walid Muhammad Ibnu)

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

## **B. Daftar Singkatan**

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

swt.	= <i>subhanahuwata'ala</i>
saw.	= <i>sallallahu 'alaihiwasallam</i>
as	= <i>'alaihi al-salam</i>
H	= Hijrah
M	= Masehi
SM	= Sebelum Masehi
l	= Lahir tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
w	= Wafat tahun
QS.../...:4	= QS An – Naml 27: 29-30 atau Al-alaq/96 : 1-5
HR	= Hadis Riwayat

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS TIM PENGUJI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vi</b>
<b>PEDOMAN TRANSLASI ARAB DAN SINGKATAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR KUTIPAN AYAT</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xxiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	8
B. Deskripsi Teori .....	11
1. Analisis Kebutuhan siswa.....	11
2. Siswa .....	13
3. Media belajar .....	15
4. <i>smartphone</i> .....	24
C. Kerangka Pikir.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	28
B. Fokus Penelitian .....	29
C. Definisi Istilah .....	29
D. Desain Penelitian .....	30
E. Data dan Sumber Data.....	31
F. Instrumen Penelitian .....	31
G. Teknik Pengumpulan Data .....	33
H. Teknik Analisis Data .....	34

<b>BAB IV Deskripsi dan Analisis Data.....</b>	<b>39</b>
A. .Deskripsi Data .....	39
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	39
2. Analisis Data.....	42
B. Pembahasan .....	46
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>51</b>
A. Simpulan.....	51
B. Saran .....	52

**DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN-LAMPIRAN**



## DAFTAR AYAT

Kutipan Ayat Q.S An-Naml/27 : 29-30 .....	2
Kutipan Ayat Q.S Al- alaq/96 : 1-5 .....	16



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu yang relevan .....	9
Tabel 3.1 Validator Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dan Pedoman Wawancara.....	34
Tabel 3.2 Interpretasi Validitas Instrumen.....	35
Tabel 3.3 Rekapitulasi Validitas Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran .....	36
Tabel 3.4 Rekapitulasi Validitas Pedoman Wawancara .....	36
Tabel 4.1 Nama Kepala Sekolah SMPN 1 Palopo .....	40
Tabel 4.2 Keadaan Siswa SMPN 1 Palopo .....	41
Tabel 4.3 Keadaan Guru dan Tenaga Kependidikan SMPN 1 Palopo .....	41
Tabel 4.4 Keadaan Bangunan SMPN 1 Palopo .....	41
Tabel 4.5 Hasil wawancara peserta didik.....	43

## DAFTAR TABEL

Gambar 2.1 Kerangka Pikir .....27



## **DAFTAR LAMPIRAN**

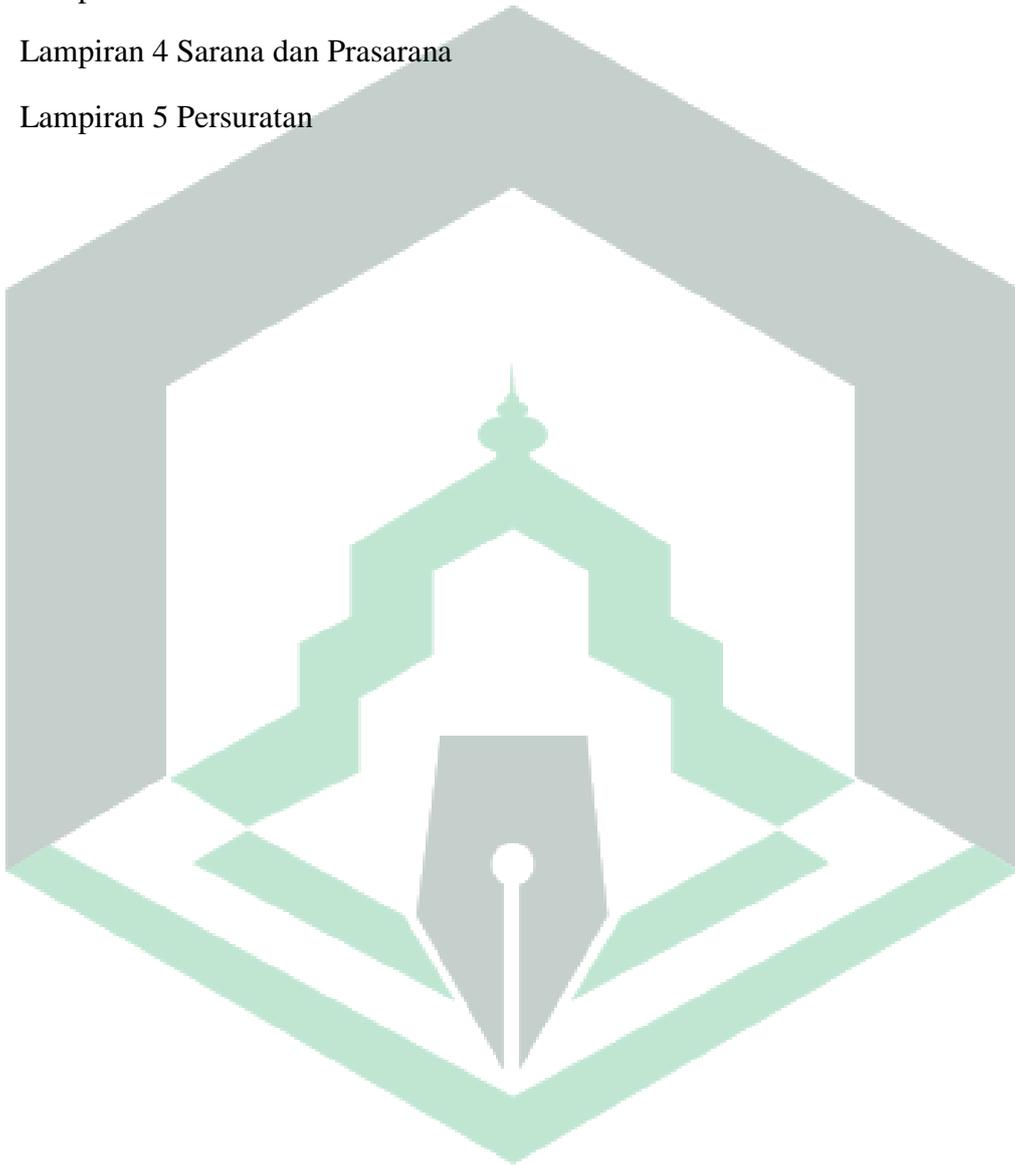
Lampiran 1 Hasil Observasi dan Wawancara

Lampiran 2 Lembar Validasi

Lampiran 3 Foto Wawancara

Lampiran 4 Sarana dan Prasarana

Lampiran 5 Persuratan



## ABSTRAK

**Nopriana, 2022.** *Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMP Negeri 1 Palopo* Fakultas Tarbiah Dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo. **Dibimbing oleh Nurdin K dan Alia Lestari**

Skripsi ini membahas tentang Analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada mata pelajaran matematika di SMPN 1 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui urgensi media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas dan apa saja kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMPNegeri 1 Palopo

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun subjek penelitian ini sebanyak 17 orang peserta didik kelas VIII yang terdiri dari 6 orang peserta didik laki-laki dan 11 orang peserta didik perempuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media belajar berbasis *smartphone* android, sumber belajar yang jelas untuk memudahkan siswa mengakses materi yang bersangkutan, serta fasilitas yang disediakan oleh sekolah berupa layanan internet dan juga kuota internet.

**Kata Kunci:** Analisis, Kebutuhan Siswa, Media Belajar, *smartphone*.

## ABSTRACT

**Nopriana , 2022.** *Analysis needs Student To Learning Media based on Smartphone Technology in Subjects \_ Mathematics at SMP Negeri 1 Palopo* Faculty Tarbiah and Knowledge Teacher Training , State Islamic Institute Palopo . **Guided by Nurdin K and Alia Lestari**

Essay this discuss about Analysis need student to learning media based on technology *smartphone* on eye lesson mathematics at SMPN 1 Palopo . Study this aim for To find out the urgency of learning media based on technology *smartphone* on learning in class and what just the obstacles experienced student to use learning media based on technology *smartphone* in SMP Negeri 1 Palopo

Method research used \_ is method descriptive with approach qualitative . Technique data collection used that is technique observation , interview , and documentation . As for subject study this as many as 17 people participant educate class VIII which consists of of 6 people participant educate man and 11 people participant educate female .

Results study this show that student need learning media based on *smartphone* android, source clear learning \_ for make it easy student access the material in question , as well as facilities provided \_ by school in the form of internet service and also internet quota .

**Say Key :** Analysis , Needs Students , Learning Media , smartphones .

## نبذة مختصرة

نوبريانا ، 2022. التحليلات يحتاج طالب علم ل وسائل الإعلام التعليمية مرتكز على تقنية الهواتف الذكية في الموضوعات \_ الرياضيات في SMP Negeri 1 Palopo كلية الطربية والمعرفة \_ تدريب المعلمين ، معهد الدولة الإسلامي بالوبو . يسترشد بواسطة نور الدين ك وعليا ليستاري

مقال هذه مناقشة حول التحليلات بحاجة إلى طالب علم لوسائل الإعلام التعليمية مرتكز على تقنية هاتف ذكي تشغيل عين درس الرياضيات في SMPN 1 Palopo . يذاكر هذه هدف، تصويبل لمعرفة مدى إالحاح وسائل التعلم مرتكز على تقنية هاتف ذكي تشغيل التعلم في صف دراسي و ماذا او ما مجرد العقبات التي واجهتها طالب علم ل استعمال وسائل التعلم مرتكز على تقنية هاتف ذكي في إس إم بي نيجيري 1 بالوبو

طريقة البحث المستخدم \_ هو طريقة وصفي مع مقارنة نوعي . تقنية جمع البيانات المستخدمة إنه تقنية المراقبة والمقابلة و \_ التوثيق . أما بالنسبة لل موضوعات دراسة هذه ما يصل إلى 17 شخصًا مشارك تعليم الفئة الثامنة والتي تتكون من من 6 أشخاص مشارك تعليم رجل و 11 شخصًا مشارك تعليم أنثى .

نتائج دراسة هذه تبين الذي - التي طالب علم بحاجة إلى وسائل التعلم مرتكز على هاتف ذكي ، المصدر تعلم واضح \_ ل اجعله سهلا طالب علم التمكن من المواد المعنية ، وكذلك \_ التسهيلات المقدمة \_ بواسطة المدرسة في شكل خدمة الإنترنت و ايضا حصة الإنترنت .

يقول المفتاح : التحليل ، الاحتياجات الطلاب ، وسائل الإعلام التعليمية ، الهواتف الذكية .

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang***

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak secara sadar dan disengaja, serta penuh tanggung jawab sehingga timbul interaksi dari keduanya supaya anak tersebut mencapai kedewasaan yang diinginkan dan berlangsung secara terus menerus. Pendidikan diharapkan dapat mengubah pola pikir manusia untuk terus melakukan perbaikan dalam setiap aspek kehidupan ke arah peningkatan kualitas diri. Tetapi kenyataannya pada saat ini dunia pendidikan telah mengalami berbagai masalah, salah satu masalah yang dialami dunia pendidikan kita yaitu lemahnya proses pembelajaran.

Pembelajaran yang baik dapat ditinjau dari pemanfaatan kurikulum yang representatif, salah satunya dapat dicapai dengan mendayagunakan fasilitas dan media belajar yang tersedia agar tercapainya suatu kompetensi. Adanya berbagai tuntutan zaman, membawa konsekuensi pada perubahan paradigma dalam proses belajar mengajar dimana guru bukan lagi satu-satunya mediator bagi siswa. Sehubungan dengan hal tersebut para pendidik di sekolah diharapkan dapat menggunakan media belajar yang tersedia secara efisien. Selain untuk peningkatan mutu pendidikan, juga dapat dilakukan suatu usaha dalam meningkatkan hasil belajar melalui pengembangan media belajar khususnya berupa buku atau bahan ajar, buku pelajaran dan buku pengayaan.

Media belajar pada dasarnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Maka dengan berkembangnya teknologi di masa modern ini penggunaan media pembelajaran dapat membantu anak dalam memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa dan mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit. Sukiman dalam Iqo Maulana Al Fatah menjelaskan “kegunaan praktis dari penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar yaitu media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar”<sup>1</sup>

Sebagaimana firman Allah dalam Q.S An – Naml/27: 29-30

قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُوٓأَلِيَّ الْاُقْيَ اِلَيَّ كِتٰبٌ كَرِيْمٌ ۙ ۲۹ اِنَّهٗ مِنْ سُلَيْمٰنَ وَاِنَّهٗ بِسْمِ اللّٰهِ  
الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ ۙ ۳۰

Terjemahnya :

Dia (Balqis) berkata, “wahai para pembesar ! Sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sebuah surat yang mulia” dan sesungguhnya (surat) itu dari Sulaiman yang isinya “dengan nama Allah yang maha pengasih, maha penyayang”.

Berdasarkan ayat tersebut memberikan gambaran tentang teknologi komunikasi yang canggih pada masa itu, yaitu nabi Sulaiman menggunakan

<sup>1</sup> Iqo Maulana Al Fatah, “Pengembangan Media Pembelajaran Membaca Paragraf Beraksara Jawa Berbasis Blog untuk Siswa Kelas VIII di Kabupaten Pati” Repository Universitas Negeri Semarang (2015):20, <http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/22164>

burung hud untuk menyampaikan pesan yang disampaikan kepada ratu Balqis, sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima sampai pada tujuan yang dikehendaki. Berdasarkan pemahaman di atas, Al-Qur'an telah memperkenalkan jenis-jenis media yang dapat digunakan oleh seorang pengajar dalam penyampaian pembelajaran. Islam dengan segala kelebihanannya mampu menunjukkan begitu kompleks serta komprehensif dalam memberikan contoh kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Kemajuan teknologi komputasi seluler pun mengalami peningkatan yang pesat, hal ini dibuktikan dengan begitu banyak fungsi pada perangkat seluler yang dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran, baik pembelajaran secara offline (tatap muka) maupun pembelajaran secara online (daring) siswa tidak terlepas dari penggunaan *smartphone* setiap hari.

*Smartphone* merupakan telepon yang bekerja menggunakan seluruh perangkat lunak sistem operasi dan menyediakan berbagai fasilitas yang menyajikan fitur-fitur canggih seperti surat elektronik, internet, dan kemampuan membaca buku elektronik (*e-book*), *smartphone* juga sangat membantu meringankan pekerjaan manusia saat ini seiring dengan berkembangnya teknologi dan perubahan zaman. *Smartphone* tidak lagi digunakan sebagai alat komunikasi tapi juga merupakan sebuah kebutuhan sosial dan pekerjaan. Di negara-negara berkembang dan yang sedang berkembang, banyak orang telah mengadopsi penggunaan telepon seluler dalam proses pembelajaran. *Smartphone* menyediakan banyak aplikasi yang dapat mengembangkan pengetahuan siswa tentang apa saja,

termasuk kemampuan mereka dalam pembelajaran matematika, jika mereka memaksimalkan fungsi dari fitur-fitur dan aplikasi di dalam *smartphone* tersebut.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Palopo mengatakan kepada peneliti bahwa di sekolah ini telah menyediakan beberapa fasilitas komputer serta internet yang juga terdapat jaringan internet sehingga dapat di akses oleh siswa. Akan tetapi ditemukan juga bahwa siswa tersebut tidak memanfaatkan secara maksimal fasilitas yang sudah disediakan, misalkan menggunakan media *smartphone* selain aplikasi *whatsapp* dalam proses pembelajaran matematika. Bahkan sebagian besar siswa tidak menggunakan media *smarthphone* atau aplikasi yang berbasis matematika dalam proses pembelajaran. Meskipun para siswa sudah terbiasa dengan penggunaan teknologi yang ada.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada mata pelajaran matematika di SMPN 1 Palopo. Penelitian ini bermuara dengan kegunaan untuk mengetahui apakah nantinya akan dikembangkan media pembelajaran berbasis *smartphone* pada mata pelajaran matematika yang sesuai dengan hasil analisis kebutuhannya yang dilihat dari segi penilaian siswa dan pemanfaatan media baik dari segi siswa sebagai pengguna ataupun dari segi guru sebagai penyedia atau pembuat media belajar.

Terkait dengan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti “analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMP Negeri 1 Palopo”.

## **B. Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan dikaji secara mendalam yaitu tentang kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada mata pelajaran matematika dimana subjek penelitian yang akan dilakukan yaitu siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Palopo yang mengikuti proses pembelajaran di kelas.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kebutuhan media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas?
2. Apa kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMP Negeri 1 Palopo?

## **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kebutuhan media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas.
2. Untuk mengetahui apa saja kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMP Negeri 1 Palopo.

### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut.

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mengetahui kebutuhan siswa terhadap media belajar di kelas serta bermanfaat untuk berbagai pihak.

#### **2. Manfaat praktis**

##### **a. Bagi Guru**

Guru dapat menerapkan sebagai masukan untuk dapat dikembangkan dan dipertimbangkan lebih lanjut agar dapat meningkatkan kualitas mengajar yang lebih efektif sehingga tujuan pendidikan yang sebenarnya dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

##### **b. Bagi Siswa**

Untuk memudahkan dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran matematika.

##### **c. Bagi Peneliti**

Penelitian digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu landasan berfikir para peneliti yang lain dalam rangka melaksanakan penelitian yang berkenaan dengan kebutuhan belajar matematika siswa.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### ***A. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan***

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Seminar nasional terapan riset inovatif (SENTRINOV), Renny Permata Saputri dan Monica Fransisca, (pendidikan teknik informatika dan Komputer, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang) dengan judul “Analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis android mata pelajaran simulasi digital”<sup>2</sup>, menyimpulkan bahwa:

Analisis kebutuhan siswa ini difokuskan pada siswa sekolah menengah kejuruan di kota padang. Penggunaan metode yang dipilih dalam pengumpulan data yaitu metode kuantitatif menggunakan teknik *purposive sampling*. Berdasarkan pada hasil observasi, wawancara, dan pengisian angket melalui kuesioner dapat disimpulkan bahwa hasil analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran android pada mata pelajaran simulasi digital menunjukkan hasil bahwa media tersebut dibutuhkan oleh siswa. Hal ini disimpulkan berdasarkan pada kebiasaan siswa serta kebutuhan siswa dengan penggunaan *smartphone android* yang disertai dengan adanya fasilitas yang disediakan oleh sekolah. Pernyataan terakhir pada angket juga menunjukkan keinginan dan ketertarikan siswa untuk menggunakan media pembelajaran android pada kegiatan

---

<sup>2</sup> Renny Permata Saputri, Monica Fransisca, “Analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis android mata pelajaran simulasi digital”, *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif* 6, 0.1 (2020): 908

pembelajarannya, dengan persentase yaitu 94.23 % setuju dengan adanya media pembelajaran android untuk mata pelajaran simulasi digital.

2. Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar, Listya Anggraeni, Khusnul Fajriyah, Sunan Baedowi dengan judul “Analisis kebutuhan siswa dalam pembelajaran daring di sekolah dalam pembelajaran daring di sekolah dasar negeri 2 Paseh”<sup>3</sup>, menyimpulkan bahwa:

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan tentang Analisis kebutuhan siswa dalam pembelajaran daring di SD Negeri 2 Paseh peneliti memperoleh hasil analisis secara keseluruhan membuktikan bahwa dalam pembelajaran daring siswa memiliki kebutuhan fisiologis dan kebutuhan belajar. Selama pembelajaran daring kendala yang sering di alami oleh siswa adalah tidak memahami materi pembelajaran, tidak mengerti dengan tugas yang diberikan oleh guru serta kehabisan kuota internet. Metode pada penelitian adalah penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, sumber data penelitian ini adalah siswa, guru, dan orang tua/wali siswa.

3. Jurnal inovasi teknologi pendidikan, Yuliawanti Yunus, Monica Fransisca dengan judul ”analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran kewirausahaan”, menyimpulkan bahwa:

Analisis kebutuhan siswa akan penggunaan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran kewirausahaan pada sekolah menengah kejuruan pada jurusan pariwisata dan perhotelan di kota padang mengasumsikan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android dengan presentasi 94,1%

---

<sup>3</sup>Listya Anggraeni, Khusnul Fajriyah, Sunan Baedowi., et. al, “Analisis kebutuhan siswa dalam pembelajaran daring di sekolah dalam pembelajaran daring di sekolah dasar negeri 2 Paseh”, *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, Vol.4, No.2, 2021.

pada analisis di indikator kebutuhan sarana akan media berbasis android kemudian 100% mencakup sangat setuju 52,9% dan setuju 47,1% dilihat dari analisis kebutuhan memperhatikan kecenderungan gaya belajar, siswa yang beranggapan positif pada media ini dengan berada pada range sangat setuju dan setuju, di tambah lagi semua siswa sudah memiliki peangkat/handphone android, begitu juga pada pihak sekolah sudah menyediakan sarana dan prasarana pendukung untuk media pembelajaran berbasis android ini tapi belum efektif digunakan.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu kebutuhan terhadap media belajar yang berbasis teknologi. Adapun tabel persamaan dan perbedaan peneliti dengan penelitian terdahulu sebagai berikut:

**Tabel 2.1** Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu yang relevan

No.	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1	Penulis	Renny Permata Saputri dan Monica Fransisca	Listya Anggraeni, Khusnul Fajriyah, Sunan Baedowi	Yuliawanti, Yunus Monica Fransisca	Nopriana
2	Judul	Analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis android mata pelajaran simulasi digital	Analisis kebutuhan siswa dalam pembelajaran daring di sekolah dalam pembelajaran daring di	analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran kewirausahaan	Analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi smartphone pada mata

			sekolah dasar negeri 2 Paseh		pelajaran matematika di SMPN 1 Palopo
3	Jumlah Subjek	52	Kelas III, IV dan V	71	17
4	Jenis Penelitian	Kuantitatif	Kualitatif	Kuantitatif	Kualitatif
5	Teknik Pengumpulan Data	Observasi, wawancara, dan pengisian angket	Angket, wawancara, dan dokumentasi	Observasi, wawancara, dan pengisian angket	Observasi, wawancara, dan dokumentasi
6	Hasil Penelitian	berdasarkan pada kebiasaan siswa serta kebutuhan siswa dengan penggunaan <i>smartphone android</i> yang disertai dengan adanya fasilitas yang disediakan oleh sekolah. Pernyataan terakhir pada angket juga menunjukkan keinginan dan ketertarikan siswa untuk menggunakan media pembelajaran android pada kegiatan pembelajarannya, dengan persentase yaitu 94,23 % setuju dengan adanya media pembelajaran android untuk mata pelajaran simulasi digital.	peneliti memperoleh hasil analisis secara keseluruhan membuktikan bahwa dalam pembelajaran daring siswa memiliki kebutuhan fisiologis dan kebutuhan belajar. Selama pembelajaran daring kendala yang sering di alami oleh siswa adalah tidak memahami materi	diasumsikan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android dengan presentasi 94,1% pada analisis di indikator kebutuhan sarana akan media berbasis android kemudian 100% mencakup sangat setuju 52,9% dan setuju 47,1% dilihat dari analisis kebutuhan memperhatikan kecenderungan	siswa membutuhkan media belajar berbasis <i>smartphone android</i> , sumber belajar yang jelas untuk memudahkan siswa mengakses materi yang bersangkutan, serta fasilitas yang disediakan oleh sekolah berupa layanan internet (wifi) dan juga kuota internet.

---

pembelajaran, gaya belajar,  
tidak  
mengerti  
dengan tugas  
yang  
diberikan  
oleh guru  
serta  
kehabisan  
kuota  
internet.

---

## **B. Deskripsi Teori**

### **1. Analisis Kebutuhan Siswa**

Secara bahasa Analisis berasal dari bahasa Yunani kuno yaitu *analusis*, *ana* berarti kembali dan *luein* berarti melepas, atau dengan kata lain *analusis* berarti melepaskan, kata analisa atau analisis banyak digunakan di berbagai bidang pengetahuan, ilmu ( *science* ), kimia, dan linguistik.<sup>4</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan misalnya, mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya.

Analisis kebutuhan siswa adalah kegiatan mengumpulkan informasi untuk menentukan faktor pendukung dan penghambat, setiap siswa dalam proses pembelajaran, hal ini menjadi masalah bagi siswa untuk mencapai tujuan pengembangan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan.

---

<sup>4</sup> Syafnidawaty "Pengertian Analisis" 14 November 2020, <https://raharja.ac.id/2020/11/14/analisis/>, 07 Oktober 2021.

Dalam melakukan suatu analisis dibutuhkan suatu metode agar kedepannya sangat bermanfaat selama proses pengumpulan data berlangsung, metode yang digunakan bertujuan untuk mempermudah peneliti lapangan untuk mengumpulkan informasi dalam bentuk catatan-catatan lapangan yang ditulis tangan, didikte, atau rekaman-rekaman audio tentang peristiwa dilapangan.<sup>5</sup>

a. Pengertian analisis menurut para ahli

Beberapa para ahli mengemukakan pendapatnya mengenai pengertian analisis di antara yaitu :

1) Komaruddin mendefinisikan analisis sebagai suatu tindakan berfikir dalam mengklarifikasikan satu keseluruhan yang koheren menjadi komponen-komponen yang lebih kecil, dengan maksud untuk mengenal hubungan setiap komponen, tanda-tanda komponen, serta fungsi dari masing-masing komponen.<sup>6</sup>

2) Dwi Prastowo Darminanto mendefinisikan analisis sebagai istilah suatu aksi memerinci subjek/objek tertentu menjadi beberapa bagian, setiap bagian tersebut diamati, lalu dicari hubungannya dengan bagian lain yang terhubung, dengann tujuan mendapatkan definisi yang tepat.<sup>7</sup>

b. Fungsi dan tujuan analisis

Fungsi dari analisis itu sendiri yaitu agar dapat mengumpulkan data-data yang terdapat pada suatu lingkungan tertentu, yang diterapkan di berbagai jenis lingkungan juga keadaan, juga untuk menguraikan sesuatu menjadi komponen

---

<sup>5</sup>Ahmad Rijali “ analisis data kualitatif” vol. 17 No. 33 Januari – juni 2018

<sup>6</sup>Achmad Junaidi, “Analisis Program Siaran Berita Berjaringan di Program 1 RRI Samarinda dalam Menyampaikan Berita dari Kawasan Perbatasan,” *e-Jurnal Ilmu Komunikasi* 3, No. 2, (2015): 282.

<sup>7</sup>Achmad Khoiri, *Analisis Ekonomi Islam Terhadap Imbal Jasa Kafalah pada Produk Arrum Haji di Pengadaian Syariah Cabang Bangkalan*, Skripsi Sekolah Tinggi Agama Islam Darul Hikmah Bangkalan, 11.

kecil yang kemudian komponen itu dapat lebih mudah dipahami baik setiap bagian maupun keseluruhannya.

Tujuan analisis yaitu untuk mengumpulkan data yang pada akhirnya data-data tersebut dapat digunakan untuk keperluan analisis, juga dapat digunakan dalam menyelesaikan krisis atau juga konflik, atau bisa saja hanya digunakan sebagai arsip, tetapi dalam bidang pendidikan analisis ini digunakan untuk melakukan sebuah penelitian dalam berbagai subjek keilmuan. Namun secara umum fungsi dan tujuan analisis yaitu untuk menentukan suatu keputusan dalam hal ini pengambilan keputusan berdasarkan dugaan teori atau prediksi.

Setelah membaca penjelasan ahli, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah penguraian suatu komponen sehingga dapat mengevaluasi suatu masalah secara sistematis dan menentukan hubungan antara berbagai bagian satu sama lain untuk mendapatkan hasil dan pemahaman yang benar.

## 2. Siswa

### a. Pengertian Siswa

Siswa atau murid merupakan bagian integral dari pengajaran, selain faktor guru, tujuan dan metode pengajaran, merupakan salah satu bagian terpenting dari komponen lainnya.<sup>8</sup> Siswa adalah individu yang “unik” dengan potensi dan pengalaman yang berkembang. Dalam proses perkembangannya, murid atau siswa membutuhkan bantuan, sifat dan gayanya tidak ditentukan guru, tetapi oleh anak itu sendiri, yang tinggal bersama orang lain.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Oemar Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2001).

<sup>9</sup>Bahri Djamarah. *Psikologi Belajar*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta).

Berdasarkan uraian di atas, siswa atau anak merupakan salah satu komponen manusia yang menempati tempat sentral dalam proses belajar mengajar, mereka ingin mencapai tujuan, mereka memiliki tujuan dan kemudian mereka ingin mencapainya dengan cara yang terbaik.

#### b. Kebutuhan- Kebutuhan Siswa

Pemenuhan kebutuhan siswa, di samping bertujuan untuk memberikan materi kegiatan setepat mungkin, juga materi pelajaran yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan, biasanya menjadi lebih menarik. Dengan demikian, akan dapat membantu proses belajar mengajar.

Adapun yang menjadi kebutuhan siswa, diantaranya:<sup>10</sup>

1) Kebutuhan jasmani : Hal ini berkaitan dengan tuntutan siswa yang bersifat jasmaniah, baik yang menyangkut kesehatan jasmani yang dalam hal ini olahraga menjadi materi utama. Disamping itu kebutuhan-kebutuhan lain seperti makan, minum, tidur, pakaian, dan sebagainya, perlu mendapat perhatian.

2) Kebutuhan sosial : Pemenuhan kebutuhan untuk saling bergaul sesama siswa dan guru serta orang lain, merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan sosial siswa. Dalam hal ini, guru harus dapat menciptakan suasana kerjasama antar siswa dengan sutau harapan dapat melahirkan suatu pengalaman belajar yang lebih baik, hal itu dapat dikembangkan dengan metode belajar kelompok.

3) Kebutuhan intelektual : Setiap siswa mempunyai perbedaan dalam minatnya untuk mempelajari sesuatu ilmu pengetahuan. Mungkin ada yang lebih

---

<sup>10</sup>Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), 113-114.

berminat mempelajari matematika, ekonomi, biologi, atau yang lainnya. Oleh karena itu, yang penting guru dapat menciptakan program yang dapat menyalurkan minat masing-masing siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menyimpulkan bahwa kebutuhan siswa dapat dibedakan menjadi kebutuhan jasmani, kebutuhan sosial, dan kebutuhan intelektual.

### 3. Media Belajar

#### a. Media

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang berarti perantara, atau pengantar. Sedangkan *medoe* adalah perantara atau pengantar informasi dari pengirim ke penerima. Media adalah suatu ekstensi manusia yang memungkinkannya memberi pengaruh kepada orang lain dengan tidak berkontak langsung dengan orang tersebut. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka media komunikasi mencakup antara lain:surat, televisi,dan telepon, bahkan jalan raya dan jalan kereta api merupakan media yang memungkinkan satu orang berkomunikasi dengan orang lainnya.<sup>11</sup> Media berperan sebagai wadah dan saluran yang digunakan dalam menyampaikan pesan maupun informasi. Dalam hal ini, pengertian media dibatasi dalam dunia pendidikan saja, yakni media yang digunakan sebagai alat bantu dan bahan dalam kegiatan pembelajaran.<sup>12</sup>

Berdasarkan persepsi di atas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu perantara atau pengantar informasi maupun pesan yang

---

<sup>11</sup>Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*,(Jakarta: Rineka Cipta, 2008), 247

<sup>12</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005), 6.

berisi materi pembelajaran kepada siswayang disampaikan oleh pendidik pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Adapun ayat yang berkenaan dengan media pembelajaran terdapat dalam Q.S Al-Alaq/96 : 1-5 sebagai berikut:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ - ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ -

٢ إِقْرَأْ أَوْ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ - ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ - ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ - ٥

Terjemahnya:

“(1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (3) bacalah, dan Tuhanmulah yang maha pemurah (4) yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya<sup>13</sup>.

Ayat yang menjelaskan tentang media adalah ayat keempat dan kelima. Allah swt.menjelaskan dalam proses pembelajaran atau pemberian pengetahuan kepada manusia dari yang semula tidak tahu menjadi tahu adalah menggnakan perantara berupa pena dan kurikulum.

Dalam kegiatan interaksi antara siswa dan lingkungan, fungsi media mampu diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media adalah sebagai berikut:

#### 1) Kemampuan *Fiksatif*

Kemampuan *fiksatif* artinya mampu menangkap, menyimpan, dan menampilkan suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, objek atau

<sup>13</sup>Kementrian Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahnya Jus 1 – Jus 30, Edisi Baru, (Jakarta: Pustaka Amani Jakarta, 2005), 46

kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, dan difilmkan, kemudian dapat disimpan dan pada saat diperlukan ditunjukkan dan diamati kembali seperti kejadian aslinya.

## 2) Kemampuan *Manipulating*

Kemampuan *manipulating* artinya media mampu menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan. Misalnya, diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, dan dapat pula diulang-ulang penyajiannya.

## 3) Kemampuan *Distributif*

Kemampuan *distributif* artinya media dapat menjangkau audiens yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak<sup>14</sup>.

Berdasarkan paparan di atas, fungsi media pembelajaran memiliki kemampuan fiksatif, *manipulating*, dan *distributif* yaitu menangkap, menyimpan, menampilkan suatu objek, memanipulasi objek sesuai kebutuhan serta mampu menjangkau audiens.

Menurut I Nyoman dalam Sungkono, beliau menyatakan bahwa dalam penentuan kriteria pembuatan media belajar, hal yang perlu dipertimbangkan yaitu tujuan instruksional, keefektifan, siswa, ketersediaan, biaya pengadaan, dan kualitas teknis, berikut penjelasannya:<sup>15</sup>

### a) Tujuan pembelajaran

Media hendaknya dipilih yang dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya, mungkin ada sejumlah

<sup>14</sup>Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2011), 17.

<sup>15</sup>Sungkono, "Pemilihan Dan Penggunaan Media Dalam Proses Pembelajaran," *Majalah Ilmiah Pembelajaran* 4, no. 1 (2008): 73.

alternative yang dianggap cocok untuk tujuan-tujuan itu. Sedapat mungkin pilihlah yang paling cocok. Kecocokan banyak ditentukan oleh kesesuaian karakteristik tujuan yang akan dicapai dengan karakteristik media yang akan digunakan.

b) Keefektifan

Dari beberapa alternatif media yang sudah dipilih, mana yang dianggap paling efektif untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

c) Siswa

Ada beberapa pertanyaan yang bisa diajukan ketika kita memilih media belajar yang berkaitan dengan siswa, seperti: apakah media yang dipilih sudah sesuai dengan karakteristik siswa, baik itu kemampuan/ taraf berpikirnya, pengalamannya, menarik tidaknya media pembelajaran bagi siswa? Digunakan untuk siswa di kelas dan jenjang pendidikan yang mana? Apakah untuk belajar secara individual, kelompok kecil, atau kelompok besar/kelas? Berapa jumlah siswanya? di mana lokasinya? Bagaimana gaya belajarnya? Untuk kegiatan tatap muka atau jarak jauh? Pertanyaan-pertanyaan tersebut perlu dipertimbangkan ketika memilih dan menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran.

d) Ketersediaan.

Apakah media yang diperlukan itu sudah tersedia? Kalau belum, apakah media itu dapat diperoleh dengan mudah? Untuk tersedianya media ada beberapa alternatif yang dapat diambil yaitu membuat sendiri, membuat bersama-sama dengan siswa, meminjam menyewa, membeli dan mungkin bantuan.

e) Biaya pengadaan

Bila memerlukan biaya untuk pengadaan media, apakah tersedia biaya untuk itu? Apakah yang dikeluarkan seimbang dengan manfaat dan hasil penggunaannya? Adakah media lain yang mungkin lebih murah, tetapi memiliki keefektifan setara?

f) Kualitas teknis

Apakah media yang dipilih itu kualitas baik? Apakah memenuhi syarat sebagai media pendidikan? Bagaimana keadaan daya tahan media yang dipilih itu?

Media pembelajaran berbasis teknologi *smartphone* dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media belajar bagi siswa. Berdasarkan teori tersebut dan merujuk kepada penelitian yang akan diteliti oleh peneliti yaitu tentang analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone*, maka peneliti membuat indikator pencapaian terhadap kebutuhan media belajar siswa berbasis teknologi *smartphone* sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*.
- 2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*.
- 3) Biaya yang diperlukan dalam menggunakan media belajar berbasis *smartphone*.
- 4) Kualitas dari media belajar berbasis *smartphone*.

## b. Belajar

### 1) Pengertian belajar

Secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dan interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>16</sup>

Durton mengartikan belajar adalah suatu perubahan dalam diri individu sebagai hasil interaksi lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan dan menjadikannya lebih mampu melestarikan lingkungan secara memadai. *“learning is a change the individual due to interaction of that individual and his environments which fills a need and makes him capable of dealing adequality with his environment”*.<sup>17</sup>

Menurut Hilgrad dan Bower, belajar (*to learn*) memiliki arti: *to gain knowledge, comprehension, or mastery of trough experience or study, to fix in the mind or memory; memorize; to acquire trough experience, to become in forme of to find out*. Menurut definisi tersebut, belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan. Dengan

<sup>16</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta,2010), 2

<sup>17</sup>Mutadi, *Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran Matematika* (Semarang : Balai Diklat Keagamaan Semarang, 2007), 12

demikian, belajar memiliki arti dasar adanya aktivitas atau kegiatan dan penguasaan tentang sesuatu.<sup>18</sup>

Sedangkan menurut James o. Wittaker mengemukakan bahwa belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.<sup>19</sup>

Dari pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Proses terjadinya belajar sangat sulit diamati. Karena itu orang cenderung melihat tingkah laku manusia untuk disusun menjadi pola tingkah laku yang akhirnya tersusunlah suatu model yang menjadi prinsip-prinsip belajar yang bermanfaat sebagai bekal untuk memahami, mendorong dan memberi arah kegiatan belajar.

## 2) Prinsip-Prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda dan oleh setiap siswa secara individual adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

a) Berdasar prasyarat yang diperlukan untuk belajar.

Dalam belajar peserta didik diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan intruksional.

<sup>18</sup> Baharuddin, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Arruz Media, 2010), 13

<sup>19</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009), 35

<sup>20</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, 27

b) Sesuai hakikat belajar.

Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang lain) sehingga mendapat pengertian yang diharapkan stimulus yang diberikan dapat menimbulkan respon yang diharapkan.

c) Sesuai materi atau bahan yang akan dipelajari.

Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur penyajian yang bisa ditangkap pengertiannya. Syarat keberhasilan belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.

### 3) Teori-teori belajar

Beberapa teori belajar yang relevan dan dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang akan dikembangkan antara lain:<sup>21</sup>

Pertama, menurut teori belajar behaviorisme, manusia sangat dipengaruhi oleh kejadian-kejadian di dalam lingkungannya yang akan memberikan pengalaman-pengalaman belajar. Teori ini menekankan pada apa yang dilihat yaitu tingkah laku.

Kedua, menurut teori belajar kognitif, belajar adalah pengorganisasian aspek-aspek kognitif dan persepsi untuk memperoleh pemahaman. Teori ini menekankan pada gagasan bahwa bagian suatu situasi saling berhubungan dalam konteks situasi secara keseluruhan.

Ketiga, menurut teori belajar humanisme, proses belajar harus dimulai dan ditunjukkan untuk kepentingan memanusiakan manusia, yaitu mencapai aktualisasi diri siswa yang belajar secara optimal.

---

<sup>21</sup>Indah Kosmiyah, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Teras, 2012), 34-43

Keempat, menurut teori belajar sibermetik, belajar adalah mengolah informasi (pesan pembelajaran), proses belajar sangat ditentukan oleh sistem informasi.

Kelima, menurut teori belajar konstruktivisme, belajar adalah menyusun pengetahuan dari pengalaman konkret, aktivitaskolaborasi, refleksi serta interpretasi.

Edward I. Thorndike mengemukakan beberapa hukum belajar yang dikenal sebagai sebutan *law of effect*. Menurut hukum ini belajar akan lebih berhasil bila respon siswa terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan. Teori belajar stimulus-respon yang dikemukakan oleh Thorndike ini disebut juga koneksionisme. Teori ini menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan hubungan antara stimulus dan respon.

Uraian di atas memberikan petunjuk bahwa agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik, peserta didik sebaiknya diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya. Guru berupaya menampilkan rangsangan (stimulus) yang dapat di proses dengan berbagai indera. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut di mengerti dan dapat dipertahankan dalam ingatan. Dengan demikian diharapkan peserta didik akan dapat menerima dan menyerap dengan mudah dan baik pesan-pesan dalam materi yang disajikan.

#### 4. *Smartphone*

*Smartphone* adalah generasi berikutnya dari komputasi bergerak (*mobile*) yang akan mendorong integrasi antara pengguna komunikasi, komputer, dan perangkat elektronik, ketiga karakteristik industri tradisional yang berbeda ini memiliki interoperabilitas yang rendah. Pada akhirnya, *smartphone* dapat menjadi terminal seluler universal (*universal mobile terminal*) dengan menghadirkan fungsi terintegrasi yang dikombinasikan dengan mobilitas dan akses jaringan di mana-mana.

*Pcmag encyclopedia* mendefinisikan *smartphone* menjadi sebuah telepon seluler menggunakan *built-in* pelaksanaan & akses internet. *Smartphone* menyediakan layanan bunyi digital, dan pesan teks, *e-mail*, penelusuran *web*, kamera video, pemutar mp3 & video & bahkan tayangan televisi. Selain fungsi *built-in* yang ada. *Smartphone* juga bisa menjalankan banyak sekali pelaksanaan, membarui ponsel anda sebagai komputer seluler.

Selain itu Pei Zheng dan Lionel Ni mendefinisikan *smartphone* sebagai jenis teknologi telepon seluler baru yang dapat memfasilitasi akses data dan pemrosesan informasi dengan kemampuan komputasi yang kuat. Selain fungsi tradisional telepon seluler seperti menelpon dan sms, *smartphone* dilengkapi dengan manajemen informasi personal (*pim*) dan komunikasi ke beberapa media akses nirkabel.

Pada dasarnya, *smartphone* seperti komputer jaringan kecil yang berbentuk telepon genggam. Meskipun ponsel generasi pertama berukuran sangat besar, mereka hampir hanya dapat melakukan panggilan. Kemudian, karena kemajuan

luar biasa dalam teknologi semikonduktor, ponsel sering kali dilengkapi dengan prosesor yang jauh lebih kuat, media penyimpanan yang lebih besar, dan layar lcd yang dapat melakukan beberapa tugas komputasi lokal. Aplikasi ponsel umum, secara kolektif disebut sebagai aplikasi pim, mencakup kalender, kontak, buku alamat, kalkulator dan fungsi lainnya. Dalam teknologi ponsel ini, kemampuan mengakses jaringan data biasanya sangat terbatas.

Intinya, ponsel generasi ini bisa dilihat sebagai kombinasi ponsel dan pda. Seiring dengan kebutuhan akan akses data pada ponsel, muncullah generasi penerus yaitu *smartphone*. *Smartphone* kali ini mendukung satu atau lebih teknologi nirkabel jeda pendek, misalnya bluetooth & inframerah, sebagai akibatnya memungkinkan buat mengirimkan data melalui koneksi nirkabel. Selain koneksi data seluler, *smartphone* juga bisa menaruh gerak layaknya komputer, akses data di mana-mana, & kecerdasan komprehensif buat hampir seluruh hal, proses bisnis, & seluruh aspek kehidupan sehari-hari. Selain aplikasi seluler tradisional seperti pim, aplikasi lain yang telah berkembang menjadi *smartphone* biasa termasuk game sederhana, kamera internal, pemutaran audio/video dan rekaman, instant *messaging*, e-mail, dan akses internet nirkabel. Selain itu, *smartphone* ini juga dapat digunakan sebagai terminal untuk layanan *e-commerce*, aplikasi bisnis, dan layanan berbasis lokasi (*location based service*). Singkatnya, *smartphone* adalah masa depan teknologi selular saat ini, dan mereka

menyediakan banyak fungsi untuk meningkatkan kemampuan nirkabel, daya komputasi, dan penyimpanan *on-board*.<sup>22</sup>

Saat ini, orang menganggap ponsel cerdas sebagai ponsel kelas atas multifungsi, ponsel berorientasi bisnis dengan menampilkan warna resolusi tinggi dan dukungan prosesor yang setara dengan teknologi komputer.

Contoh dari *smartphone* diantaranya adalah: *smartphone berbasis operating system android, blackberry, iphone, smartphone berbasis symbian, smartphone berbasis brew dan smartphone berbasis windows mobile*.<sup>23</sup>

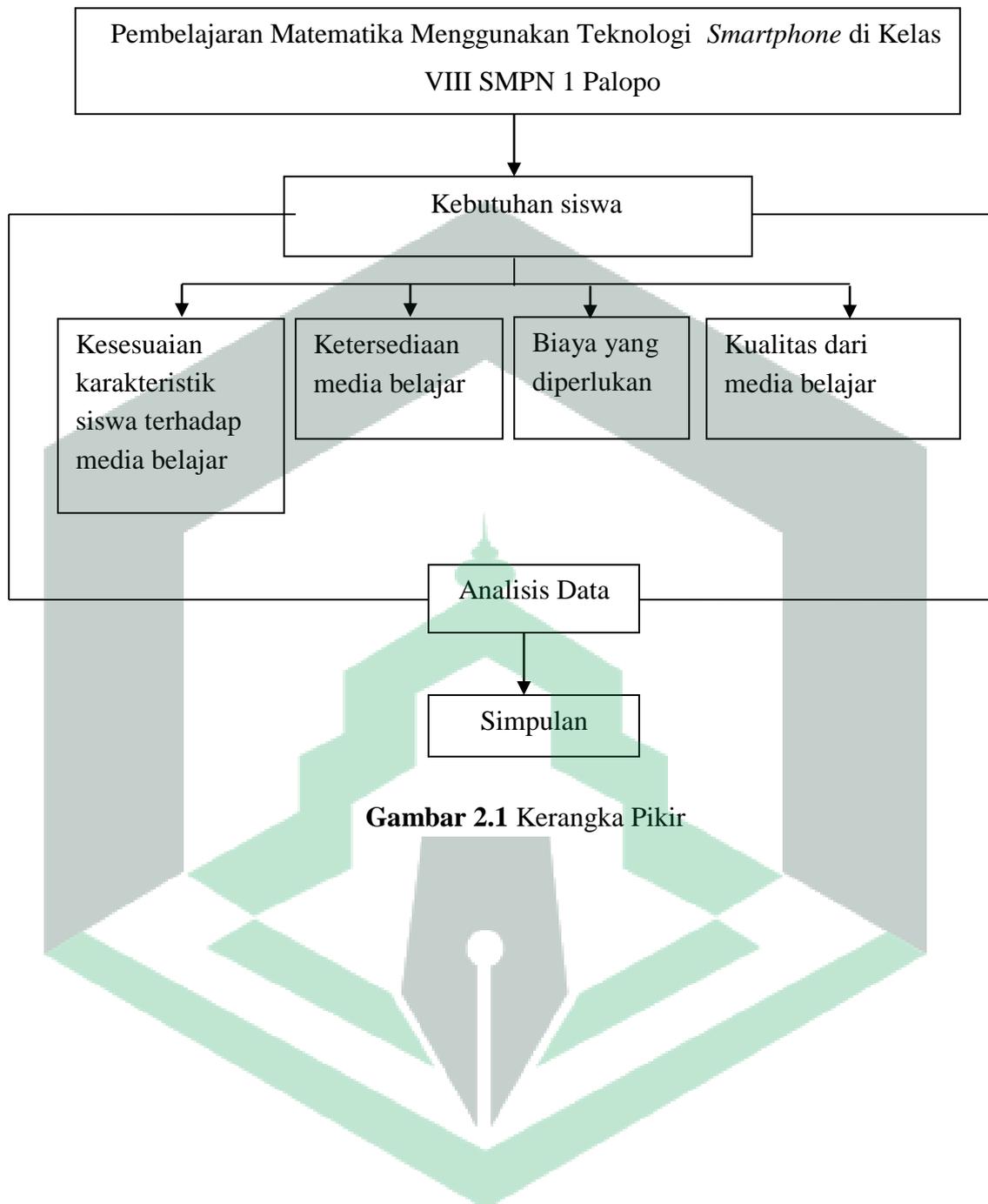
### **C. Kerangka Pikir**

Pada penelitian ini, peneliti mencoba menganalisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone* dalam pembelajaran matematika. Tahapan analisis dilakukan setelah melakukan observasi yang berkaitan dengan cara belajar siswa yang sering diterapkan dan selanjutnya peneliti akan melakukan tahapan wawancara sesuai dengan indikator-indikator pencapaian terhadap kebutuhan media belajar siswa berbasis *smarthphone* pada pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan peneliti untuk mengetahui bagaimana kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone* pada pembelajaran matematika dengan melihat pada hasil observasi dan wawancara siswa. Berikut ini dipaparkan bagan kerangka fikir dari penelitian ini.

---

<sup>22</sup>Intan Trivena Maria Daeng, N.N Mewenggang dan Edmon R Kalesaran, "Penggunaan Smartphone dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado," *e-journal: Acta Diurna* 6, No. 1, (2017): 5.

<sup>23</sup>Osbert Tjitro Sampurna, Andreas Handojo dan Agustinus Noertjahyana, "Pembuatan Aplikasi Sales Berbasis Mobile Device Menggunakan Phonegap," *Jurnal Infra* 1, No. 2, (2013): 115.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul analisisnya lebih bersifat kualitatif.<sup>1</sup>

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengangkat fakta, keadaan, variabel serta fenomena –fenomena yang terjadi ketika penelitian berlangsung dan menyajikan apa adanya dalam hal ini mengenai kebutuhan belajar siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone*.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif agar peneliti mampu mengumpulkan informasi dari keadaan yang sedang berlangsung dimana pendekatan yang digunakan dapat berupa kata – kata tertulis atau lisan dan perilaku orang – orang yang diamati.

---

<sup>1</sup>Sugiyono, "Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D" Ed. II .Cet 1. Bandung: Alfabeta, 2019 h.17.

## **B. Fokus Penelitian**

Penelitian Analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* berbasis *operating system android* pada mata pelajaran matematika direncanakan di kelas VIII SMP 1 Palopo. Waktu penelitian ini dilakukan yaitu pada semester genap tahun ajaran 2021-2022, dalam penelitian yang dilakukan cara pengambilan sampel menggunakan metode *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, sehingga peneliti bisa mengambil sampel pada siapa saja yang ditemui tanpa perencanaan sebelumnya. Peneliti akan meneliti tentang kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone* berbasis *operating system android* berdasarkan yang dialami siswa dalam pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran matematika yang mampu memberikan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

## **C. Definisi Istilah**

Dalam menghindari kesalah pahaman terhadap pengertian judul “*analisis kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi smartphone di SMPN 1 Palopo*”. Dan kajian peneliti tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda maka secara ringkas peneliti akan mempertegas definisi dari setiap variabel yang dikaji.

1. Kata kebutuhan adalah sesuatu yang dibutuhkan manusia demi menunjang segala aktivitas yang dilakukan. Dalam hal ini adalah kebutuhan siswa terhadap

media belajar berbasis teknologi *smartphone* yang mendukung proses pembelajaran.

2. Kata siswa adalah seorang yang selalu memiliki keinginan kuat dalam dirinya untuk selalu memperkaya diri dengan berbagai pengetahuan dan informasi dengan cara belajar.

3. Kata media belajar adalah suatu perantara atau pengantar informasi maupun pesan yang berisi materi pembelajaran kepada siswa yang disampaikan oleh pendidik pada saat proses pembelajaran berlangsung.

4. Kata *smartphone* adalah kelas ponsel dari ponsel dan perangkat komputasi bergerak yang multiguna. Bisa mendukung segala aktivitas dalam setiap proses pembelajaran.

#### ***D. Desain Penelitian***

Desain penelitian yang tersusun dalam penelitian ini merupakan petunjuk bagi peneliti untuk menjalankan rencana penelitiannya. Desain penelitian berbicara tentang langkah-langkah yang peneliti lakukan dari tahap awal sampai akhir.

Adapun langkah-langkahnya yaitu:

a. Tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi : menentukan sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian, meminta izin kepada kepala sekolah di SMPN 1 Palopo, membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika SMPN 1 Palopo mengenai waktu dan kelas yang akan digunakan untuk penelitian, menyusun instrumen-instrumen pendukung yang digunakan dalam penelitian yakni lembar observasi dan pedoman wawancara,

melakukan validasi instrument penelitian kepada dua dosen dan satu guru SMPN 1 Palopo.

b. Tahap pelaksanaan, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi : melakukan observasi tentang kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*, mewawancarai subjek yang ditemukan, menganalisis data yang telah terkumpul melalui observasi dan hasil wawancara, menyajikan hasil analisis data dalam bentuk deskripsi.

c. Tahap analisis data, setelah tahap pelaksanaan selesai dilaksanakan, maka langkah selanjutnya adalah tahap analisis data. Data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan, selanjutnya dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif. Dalam hal ini, data yang dianalisis ialah data hasil observasi dan hasil wawancara.

#### ***E. Data Dan Sumber Data***

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi dalam dua jenis yaitu:

a. Data primer merupakan data yang diperoleh pribadi berdasarkan objek yang diteliti (*responden*), dimana data utama sebagai acuan pertama. Adapun yang dimaksud pada data utama yaitu data output observasi dan wawancara

b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari studi pustaka berupa buku-buku, dokumen, karya ilmiah yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### ***F. Instrumen Penelitian***

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan cara mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas yang sedang berlangsung. Lembar observasi dalam penelitian ini yakni peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada saat proses pembelajaran. Peneliti mengadakan observasi untuk memperoleh informasi kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone*. Aspek yang akan diamati yaitu lokasi sekolah, lingkungan sekolah meliputi ruang kelas, sarana dan prasarana, suasana, dan proses kegiatan belajar mengajar.

b. Pedoman Wawancara

Peneliti menggunakan teknik wawancara dengan terstruktur yaitu menyiapkan pedoman wawancara yang di dalamnya berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis terlebih dahulu. Tujuan dilakukannya wawancara yaitu untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMPN 1 Palopo. Instrumen ini dilakukan setelah peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran siswa dikelas.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data-data melalui catatan-catatan, dokumen-dokumen arsip dan sebagainya yang dapat memberikan data yang diperlukan oleh peneliti juga sebagai bukti yang memperlihatkan bahwa peneliti telah melakukan observasi dan wawancara dengan subjek yang terkait dalam penelitian.

### ***G. Teknik Pengumpulan Data***

Pengumpulan data adalah pekerjaan yang penting dalam penelitian kualitatif, karena semakin banyak data yang diperoleh, semakin akurat juga hasil yang akan diperoleh. Untuk data tentang kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* peneliti mengumpulkan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi, yaitu:

#### **a. Observasi**

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti mengumpulkan data melalui pengamatan dan terlibat secara langsung dalam kegiatan atau aktivitas siswa yang akan diamati. Adapun aspek-aspek yang diamati yaitu : profil sekolah, sarana dan prasarana, dan aktivitas proses belajar mengajar yang dilakukan guru terhadap siswa.

#### **b. Wawancara**

Wawancara kepada subjek atau informan dalam penelitian adalah sebagai sumber data peneliti agar mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada subjek. Wawancara dilakukan setelah akhir pembelajaran terhadap siswa untuk memperoleh kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone*.

#### **c. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu sebagai penguat data wawancara dan observasi, dokumentasi yang digunakan pada

penelitian ini adalah bentuk dokumen yang digunakan selama penelitian berlangsung yakni berupa tulisan, foto saat wawancara dengan narasumber serta sarana dan pasarana yang digunakan untuk mempermudah jalannya proses penelitian.

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Uji Coba Instrumen**

Sebuah penelitian pasti memerlukan instrumen-instrumen penelitian yang telah memenuhi persyaratan minimal dua macam yaitu validitas dan reliabilitas. Sebelum instrumen digunakan maka perlu divalidasi untuk mengetahui tingkat validitas serta reliabilitasnya.

#### **a. Validitas**

Sebelum instrumen digunakan, yang akan diteliti terlebih dahulu yaitu validitas isi dengan cara memberikan kepada validator. Penelitian ini menggunakan tiga validator dua diantaranya adalah dosen matematika dan satu diantaranya guru mata pelajaran matematika yang bersangkutan pada lokasi penelitian.

**Tabel 3.1** Validator Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dan Pedoman Wawancara

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Pekerjaan</b>
1	Hj. Salmilah, S.Kom., M.T.	Dosen Matematika IAIN Palopo
2	Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo
3	Bulkis, S.Pd., M.M.	Guru Matematika SMPN 1 Palopo

Data hasil validasi para ahli dari instrumen pedoman observasi dan pedoman wawancara yang berupa daftar pernyataan dan pertanyaan dianalisis

dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran-saran dari validator. Hasil analisis tersebut kemudian dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi instrumen tersebut. Kemudian perhitungan validitas isi dapat dilihat dari penggabungan pendapat beberapa validator sehingga instrumen pedoman observasi dapat digunakan.

Selanjutnya untuk menguji validitas isi instrumen menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>24</sup>

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

$$S = r - k$$

r = skor yang diberikan oleh validator

k = skor penilaian validator rendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validator tertinggi

Hasil perhitungan validitas dibandingkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut:<sup>25</sup>

**Tabel 3.2** Interpretasi Validitas Instrumen

<b>Interval</b>	<b>Interpretasi</b>
0,00 – 0,20	Sangat Lemah/ Sangat Rendah
0,21 – 0,40	Lemah/ Rendah
0,41 – 0,70	Sedang/ Cukup
0,71 – 0,90	Kuat/ Tinggi
0,91 – 1,00	Sangat Kuat/ Sangat Tinggi

<sup>24</sup> Saifuddin, *Reliabilitas dan Validitas* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013).113

<sup>25</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 85

Hasil penilaian terhadap lembar pedoman observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan Schoology oleh validator dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3** Rekapitulasi Validitas Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran

Penilai	Petunjuk	S	Cakupan Aktivitas	S	Bahasa	S
1	4	3	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	2	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	2,34
2	3	2	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	2	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	2,34
3	4	3	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	2	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	2,67
$\sum s$		8		6		7,35
$\frac{\sum s}{V}$		0,88		0,85		0,82
<b>Rata-rata</b>					0,86	

Sumber: Data Olahan

Berdasarkan rekapitulasi tabel tersebut, maka Nilai V (Aikken's) untuk item petunjuk diperoleh nilai  $V = 0,88$ , untuk item cakupan aktivitas diperoleh nilai  $V = 0,85$  diperoleh nilai  $V = 0,82$ . Sehingga jika dirata-ratakan untuk seluruh item yang dinilai pada instrumen pedoman pengamatan ini, memperoleh nilai validitas 0,86 yang artinya bahwa intrumen pedoman pengamatan pengelolaan pembelajaran memperoleh nilai validitas dengan kategori tinggi.

Adapun hasil penilaian terhadap pedoman wawancara oleh para ahli dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.4** Rekapitulasi Validitas Pedoman Wawancara

Penilai	Isi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	2,67	$\frac{3 + 3 + 3 + 3}{3}$	3
2	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	2	$\frac{3 + 4 + 3 + 3}{3}$	3,33

3	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	2	$\frac{4 + 4 + 3 + 3}{3}$	3,67
$\sum s$		6,67		10
V		0,74		1,11
<b>Rata-Rata</b>				0,93

Sumber: Data Olahan

Berdasarkan rekapitulasi tabel tersebut, maka untuk item isi dan item bahasa diperoleh memperoleh nilai koefisien Aiken's yaitu masing-masing diperoleh  $V = 0,74$  dan  $V = 1,11$ . Sehingga untuk seluruh item yang dinilai pada instrumen ini, maka instrumen pedoman wawancara memperoleh rata-rata nilai validitas 0,93 yang artinya bahwa intrumen pedoman wawancara memperoleh nilai validitas dengan kategori sangat tinggi.

## 2. Analisis Data Hasil Penelitian

Adapun analisis data hasil penelitian dalam penelitian ini yaitu:<sup>26</sup>

### a. Reduksi Data

Reduksi data adalah kegiatan merangkum, memilah hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting serta menyederhanakan semua data yang didapatkan dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi, sehingga data tersebut dapat menghasilkan informasi yang bermakna dan mudah dalam penarikan kesimpulan.

### b. Penyajian Data

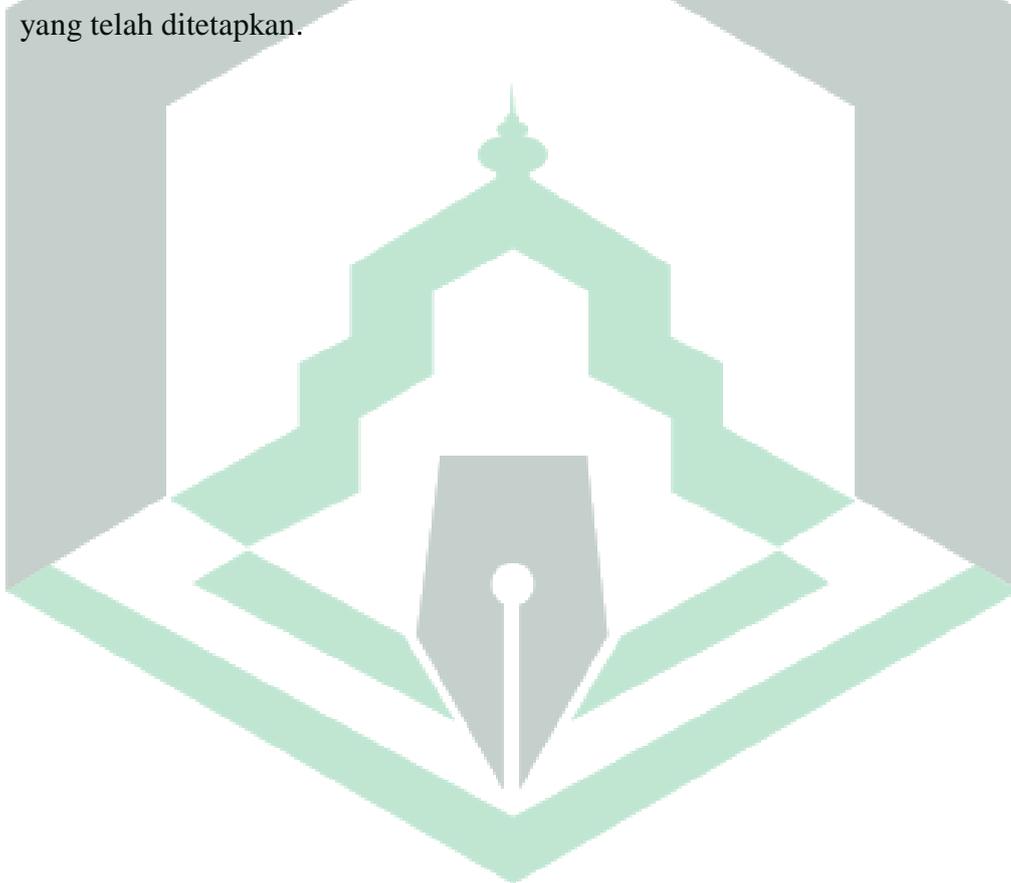
Penyajian data yaitu proses dimana informasi yang didapatkan dikumpulkan menjadi satu dan disusun berdasarkan kelompok-kelompok yang diperoleh dari hasil penelitian. Penyajian data diharapkan hasil yang diperoleh

<sup>26</sup>Danu Eko Agustinova, *Memahami Metode Penelitian Kualitatif: Teori & Praktik*, Cet. I, (Yogyakarta: Calpulis, 2015), 63.

terorganisir, tersusun dengan pola hubungan, sehingga mudah dipahami dan merencanakan kerja selanjutnya. Kemudian, peneliti menyusun data yang sesuai dan relevan agar menghasilkan informasi yang mudah dan dapat dipahami.

c. Penarikan Kesimpulan dan verifikasi

Kegiatan ini meliputi pencarian makna dan fakta yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara, dan observasi. Penarikan kesimpulan dilaksanakan dengan menyimpulkan data yang disajikan dan disesuaikan dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan.



## BAB IV

### DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

#### A. Deskripsi Data

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMP Negeri 1 Palopo adalah salah-satu sekolah yang berada di Luminda, Kec. Wara Utara, Kota Palopo, Prov. Sulawesi Selatan. SMP Negeri 1 Palopo berlokasi di Jl. A. Pangeran No. 2 Palopo, Sulawesi Selatan, dengan luas tanah 3 m<sup>2</sup>. SMP Negeri 1 Palopo berada di koordinat garis lintang : -2.9953 dan garis bujur: 120.1879. Sekolah ini menyediakan listrik untuk membantu kegiatan belajar mengajar. Sumber listrik yang digunakan berasal dari PLN. Sekolah ini juga menyediakan akses internet yang dapat mendukung kegiatan belajar mengajar lebih mudah. Berikut identitas lengkap dari SMP Negeri 1 Palopo sebagai berikut :

Nama	: SMP Negeri 1 Palopo
NPSN	: 40307829
Alamat	: Jl. A. Pangeran No. 2 Palopo
Status Sekolah	: Negeri
Tanggal SK Pendirian	: 1949-12-31
Tanggal SK Operasional	: 1951-07-23
Kurikulum	: SMP 2013
Akreditasi	: A

## Visi dan Misi SMPN 1 Palopo

### Visi sekolah

“Terwujudnya Sekolah Unggul, Berprestasi, Kompetitif secara Global yang Berwawasan Lingkungan Berdasarkan Iman dan Taqwa”

### Misi Sekolah

1. Unggul dalam pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013
2. Program pengembangan proses belajar mengajar (PBM)
3. Unggul dalam tenaga pendidik dan kependidikan sesuai standar nasional
4. Unggul dalam sarana dan prasarana atau fasilitas pendidikan sesuai dengan standar nasional
5. Unggul dalam pengembangan sistim penilaian
6. Unggul dalam prestasi akademik dan non akademik
7. Unggul dalam IMTAQ dalam rangka hidup bersama (learning to live together)

Adapun nama pimpinan sekolah, jumlah peserta didik, guru dan tenaga kependidikan dalam SMPN 1 Palopo sekarang sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Nama Kepala Sekolah SMPN 1 Palopo

Nama	NIP	Jabatan
Suriadi Rahmat, S.Ag., M.Pd.I.	19730516 200902 2 001	Kepala Sekolah

**Tabel 4.2** Keadaan siswa SMPN 1 Palopo

No	Kelas	Jumlah siswa
1	VII	292
2	VIII	323
3	IX	302

**Tabel 4.3** Keadaan Guru dan Tenaga Kependidikan SMPN 1 Palopo

No	Jabatan	Status		Jumlah
		PNS	Honor	
1	Guru	47	11	58
2	Tenaga Kependidikan	52	20	72

**Tabel 4.4** Keadaan Bangunan SMPN 1 Palopo

Jenis	Jumlah	Kondisi		Keterangan
		Baik	Rusak	
Ruang kepala sekolah	1 ruang			Baik
Ruang wakasek	1 ruang			Baik
Ruang UKS	1 ruang			Baik
Ruang BK	1 ruang			Baik
Ruang TU	1 ruang			Baik
Ruang Osis	1 ruang			Baik
Kamar Mandi/WC	15 buah			Baik
Ruang kepala sekolah	1 ruang			Baik
Ruang SPMI	1 ruang			Baik
Aula	-			Baik
Lapangan Basket	1 unit			-
Mushollah	1 buah			-
Ruang Ibadah	-			-
Jaringan Internet	20 Mps			Baik
Laboratorium IPA	1 ruang			Baik
Laboratorium Komputer	2 ruang		1 ruang	Baik
Ruang Kantin Kejujuran	-			Baik
Listrik	12000 watt+1300 watt			Baik
Air	Sumur dan PAM			-
Telepon	-			Baik
Lapangan volley	1 unit			Baik
Lapangan Bulu Tangkis	1 unit			Baik

## 2. Analisis Data

### 2.1 Tahap Reduksi Data

#### 2.2.1 Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam memperoleh informasi mengenai kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis teknologi *smartphone* diperoleh:

##### a. Lingkungan Sekolah

Berdasarkan beberapa aspek yang diamati, lingkungan sekolah SMPN 1 Palopo meliputi sarana (ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, taman) dan prasarana (jaringan listrik dan internet) ada beberapa ruang kelas dan laboratorium yang masih dalam tahap pembangunan. Namun, secara keseluruhan sarana dan prasarana di SMPN Negeri 1 Palopo sangat memadai sehingga dapat mendukung proses pembelajaran dengan baik.

##### b. Proses Kegiatan Pembelajaran

Proses kegiatan pembelajaran di SMPN 1 Palopo memperbolehkan penggunaan media belajar berbasis *smartphone* kepada siswa jika proses pembelajaran dilakukan secara daring tetapi tidak diperbolehkan pada saat pembelajaran dilakukan tatap muka. Guru menggunakan media belajar *powerpoint* dengan mengirimkan menggunakan *google classroom* pada proses pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran dilakukan secara daring guru hanya mengirimkan materi dan tugas di *google classroom* tanpa menjelaskan materinya, tetapi akan dijelaskan lebih lanjut keesokan harinya pada saat tatap muka. Kemudian pada saat pengumpulan tugas, siswa diharuskan mengumpulkan

tugasnya secara offline di kelas kecuali yang dengan siswa yang berhalangan hadir seperti sakit ataupun izin sehingga siswa diperbolehkan mengirim tugasnya melalui *google classroom* yang telah disediakan oleh guru.

### 2.2.2 Hasil Wawancara

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 17 siswa, 9 diantaranya merupakan siswa kelas VIII H dan 8 siswa dari kelas VIII I. Dari hasil wawancara tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.5** Hasil wawancara peserta didik

No.	Indikator	Hasil Temuan
1.	Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis <i>smartphone</i>	Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menemukan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, penggunaan <i>smartphones</i> sangat penting, karena siswa kebanyakan semangat dan menyukai jika pembelajaran matematika menggunakan media belajar berbasis <i>smartphone</i>
2.	Ketersediaan media belajar berbasis <i>smartphone</i>	Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa, bahwa disekolah tersebut telah dilengkapi jaringan Wi-Fi sebagai sarana penunjang, siswa juga tidak memerlukan alat bantu atau alat pendukung saat penggunaan <i>smartphone</i> .
3.	Biaya yang diperlukan	Sebagian dari siswa mendapatkan kuota bantuan dari sekolah dikarenakan ada proses pendataan sebelumnya terhadap siswa. Jadi siswa yang kurang mampu mendapatkan bantuan, dan siswa

---

yang tergolong mampu mengeluarkan atau membeli sendiri kuota data tiap bulannya.

---

4. Kualitas dari media belajar berbasis *smartphone*
- Dari hasil wawancara, peneliti menemukan ada beberapa siswa yang memiliki masalah saat proses pembelajaran matematika terkait kebutuhan dalam penggunaan media yaitu masalah gangguan jaringan ketika mereka belajar atau pada saat mengirim tugas, dan kurangnya kemampuan guru dalam memberikan pembelajaran matematika melalui media belajar berbasis teknologi *smartphone*. Adapun media yang digunakan adalah *google classroom* dan *power point*.
- 

## 2.2 Penyajian Data

Hasil dari analisis observasi dan wawancara yang dilaksanakan di SMPN 1 Palopo di kelas VIII bahwa sistem pembelajaran yang dilaksanakan di kelas dilakukan secara daring dan tatap muka, dengan membagi siswa dalam 2 bagian yaitu satu hari untuk *sift 1* pembelajaran dilakukan secara tatap muka dan *sift 2* dilakukan secara daring ataupun sebaliknya. Pada kelas VIII H masing-masing *sift* terdiri dari 16 siswa dengan total keseluruhan siswa yaitu 32 orang tetapi peneliti hanya mewawancarai 9 siswa. dan Kelas VIII I masing-masing *sift* terdiri dari 15 siswa dengan total keseluruhan siswa yaitu 30 orang tetapi peneliti hanya mewawancarai 8 siswa. Jadi total subjek yang peneliti teliti adalah 17 orang. Setelah ditelaah, peneliti mengetahui bagaimana urgensi media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran didalam kelas dan menemukan beberapa

kebutuhan dan kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis *smartphone*. Hal tersebut sehubungan dengan rumusan masalah penelitian, yaitu:

- A. Kebutuhan media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil analisis observasi dan wawancara, diperoleh bahwa media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas sangat dibutuhkan oleh siswa. Pada saat peneliti melakukan observasi dan wawancara, peneliti menemukan bahwa siswa diperbolehkan menggunakan *smartphone* pada saat pembelajaran dilakukan secara daring tetapi tidak boleh pada saat proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka. Pada saat daring, guru menggunakan *power point* dan aplikasi *google classroom* dalam penyampaian materi dan tugas dan pada saat pembelajaran dilakukan secara tatap muka, guru menyampaikan materi menggunakan metode konvensional atau ceramah. Untuk menggali lebih lanjut materi yang disampaikan oleh guru, siswa biasanya menggunakan aplikasi *platform youtube* untuk melihat contoh soal sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru. Kemudian pada saat pengumpulan tugas, siswa diharuskan mengumpulkan tugasnya secara offline kecuali yang dengan siswa yang berhalangan hadir seperti sakit ataupun izin sehingga siswa diperbolehkan mengirim tugasnya melalui *google classroom* yang telah disediakan oleh guru. Menurut siswa, hal ini sangat merepotkan dan kurang efisien apalagi pada proses pembelajaran dilakukan secara daring menggunakan *smartphone* terlebih pada pembelajaran matematika yang membutuhkan sumber-sumber informasi yang

jelas sehingga siswa kurang dapat mengerti dan memahami materi yang diberikan oleh guru.

B. Kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMPN 1 Palopo.

Berdasarkan hasil analisis observasi dan wawancara, kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis *smartphone* di SMPN 1 Palopo bahwa secara keseluruhan sistem pembelajaran yang dilaksanakan dikelas dilakukan secara daring dan tatap muka. Untuk Siswa kelas VIII tidak diperbolehkan menggunakan *smartphone* pada saat proses pembelajaran berlangsung dikelas sehingga siswa merasa kesulitan apabila ingin menemukan materi pembelajaran yang dianggap kurang jelas sehingga siswa hanya mengandalkan. Adapun beberapa siswa yang mempunyai *smartphone* terkendala di kuota/data internet disebabkan karena pemerintah tidak lagi menyediakan kuota gratis bagi siswa dan penggunaan *wi-fi* sekolah yang terbatas.

### **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil wawancara pada tabel 4.1 dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti pada siswa SMP Negeri 1 Palopo terhadap media belajar berbasis *smartphone* pada pembelajaran matematika terhadap 17 siswa kelas VIII, siswa memiliki kebutuhan terhadap media belajar berbasis *smartphone* pada pembelajaran matematika. Untuk melihat kebutuhan siswa terhadap media belajar maka diperlukan teori tentang penentuan media belajar yang baik dan hal-hal yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam pemilihan media belajar agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Menurut I Nyoman dalam Sungkono menyatakan bahwa

dalam penentuan media belajar yang baik hal yang perlu dipertimbangkan diantaranya adalah karakteristik siswa, ketersediaan, biaya yang diperlukan, dan kualitas dari media belajar. Adapun penjelasannya tentang kebutuhan siswa terhadap media belajar, sebagai berikut:

1. Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

Kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone* sangat penting dilakukan dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan kebutuhan siswa dalam mengakses materi dan tugas dikirimkan oleh guru melalui *smartphone* dengan bantuan aplikasi *google classroom* dan *power point*. Siswa juga menjadi bersemangat dan menyukai pembelajaran matematika apabila pemberian materinya menggunakan *smartphone* karena mudah diakses.

2. Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone* yang dibutuhkan oleh siswa dilihat dari hasil wawancara didapatkan bahwa sekolah telah dilengkapi dengan jaringan *wifi*. Tetapi, tidak semua siswa dapat mengakses *wifi* yang disediakan oleh sekolah, dalam artian penggunaannya terbatas bagi siswa dan juga jaringan *wifi* hanya diperuntukkan untuk pembelajaran diluar kelas karena sekolah tidak memperbolehkan untuk menggunakan *smartphone* pada saat pembelajaran berlangsung.

3. Biaya yang diperlukan

Kebutuhan siswa dalam menggunakan media belajar berbasis *smartphone* tentu saja membutuhkan biaya, karena hanya sebagian dari siswa yang mendapatkan bantuan kuota internet dari sekolah. Hal ini dikarenakan ada proses

pendataan yang dilakukan oleh pihak sekolah sebelumnya. Siswa yang mendapatkan kuota internet adalah siswa yang kurang mampu dan untuk siswa yang tergolong mampu akhirnya membeli sendiri kuota tiap bulannya. Rata-rata siswa mengeluarkan biaya untuk kebutuhan kuota sebesar kurang lebih Rp60.000.

#### 4. Kualitas dari media belajar berbasis *smartphone*

Penggunaan media berbasis *smartphone* menggunakan *google classroom* dan *power point* pada pembelajaran matematika sangat memudahkan siswa, tetapi terdapat beberapa kendala pada kualitas dari media belajar yang diajarkan oleh guru yaitu dalam proses pemberian materi. Kemampuan guru dalam memberikan materi matematika melalui media belajar masih sangat kurang. Hal ini dikarenakan pemberiannya hanya sebatas tulisan atau dengan video pembelajaran yang pendek serta penjelasan yang kurang jelas mengenai pembelajaran matematika yang diberikan. Sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran berbasis *smartphone* yang menarik dan penjelasan materi dan video pembelajaran sehingga dapat menstimulus inderanya.

Menurut Edward I.Thorndike yang menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan antara stimulus dan respon yang artinya bahwa siswa sebaiknya diajak untuk memanfaatkan beberapa alat inderanya, semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut di mengerti dan di pertahankan dalam ingatan, sehingga siswa dapat menerima dan menyerap dengan mudah pesan-pesan dalam materi pada pembelajaran matematika yang disajikan. Hal ini juga berkaitan dengan teori belajar siberetik yang mana proses

pembelajaran sangat ditentukan oleh bagaimana sistem informasi diberikan dari guru oleh siswa.

Berdasarkan pembahasan mengenai kebutuhan siswa yang telah diuraikan, peneliti berkesimpulan bahwa siswa membutuhkan beberapa hal dalam memenuhi kebutuhannya terhadap media belajar untuk menunjang proses pembelajaran, terlebih bagi pembelajaran matematika dalam menggunakan *smartphone*. Adapun kebutuhan tersebut sebagai berikut :

1. Kebutuhan siswa terhadap media belajar menggunakan *smartphone* khususnya pada pembelajaran matematika sangat dibutuhkan. Karena didalam media tersebut menyediakan fitur yang nantinya dapat dilihat atau dibaca, didengarkan, serta dapat memberikan *feedback* bagi siswa untuk mengukur sampai mana kemampuan yang dimiliki terhadap materi yang diberikan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Renny dan Monica dengan 52 responden yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis android memperoleh persentase 94,23%. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *smartphone* menggunakan media android sangat dibutuhkan oleh siswa. Dengan melihat dari karakteristik siswa, ketersediaan media belajar, biaya yang diperlukan dan kualitas dari media berbasis *smartphone* menggunakan android yang digunakan.

2. Pada proses pemberian materi berbasis *smartphone*, sebaiknya guru memberikan sumber belajar yang jelas seperti pemberian link *youtube*, *google*, ataupun *website* sesuai dengan materi ajar yang akan diberikan sehingga siswa dapat dengan mudah mengakses dan memahami materi tersebut. Pemberian

materi berbasis link menjadi ketertarikan sendiri bagi siswa. Hal ini juga didukung dengan realita sekarang dimana sebagian besar siswa telah menggunakan dan memanfaatkan *smartphone* dalam kehidupan mereka sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun diluar lingkungan sekolah. Penggunaan media berbasis *smartphone* dalam kegiatan pembelajaran juga dapat membuat siswa menjadi termotivasi mengikuti proses kegiatan pembelajaran karena kemudahan dalam pengaksesannya dimanapun dan kapanpun.

3. Untuk mendukung kebutuhan siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone* dibutuhkan fasilitas yang disediakan oleh sekolah berupa layanan internet (wifi) serta kuota internet sehingga siswa dapat mengakses materi dan tugas yang diberikan dengan mudah. Kelancaran dan kemudahan dalam mengakses media belajar berbasis *smartphone* sangat dipengaruhi oleh tersedianya kualitas jaringan yang baik. Dengan tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung media belajar tersebut, maka proses kegiatan pembelajaran didalam kelas menggunakan media belajar berbasis *smartphone* dapat berjalan dengan lancar.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti tentang Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi *Smartphone* pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 1 Palopo, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Kebutuhan media belajar berbasis teknologi *smartphone* pada pembelajaran di kelas sangat penting dalam mendukung pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika dalam mencari informasi/materi yang membutuhkan sumber-sumber informasi yang jelas. Maka dari itu, hal yang sangat dibutuhkan siswa adalah sebagai berikut:
  - a. Kebutuhan siswa terhadap media belajar menggunakan *smartphone* khususnya pada pembelajaran matematika sangat dibutuhkan. Karena didalam media tersebut menyediakan fitur yang nantinya dapat dilihat atau dibaca, didengarkan, serta dapat memberikan *feedback* bagi siswa untuk mengukur sampai mana kemampuan yang dimiliki terhadap materi yang diberikan.
  - b. Pada proses pemberian materi berbasis *smartphone*, sebaiknya guru memberikan sumber belajar yang jelas seperti pemberian link *youtube*, *google*, ataupun *website* sesuai dengan materi ajar yang akan diberikan sehingga siswa dapat dengan mudah mengakses dan memahami materi tersebut.

- c. Siswa juga membutuhkan kuota internet sehingga dapat mengakses materi dan tugas yang diberikan.
2. Kendala yang dialami siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* di SMP Negeri 1 Palopo yaitu siswa tidak diperbolehkan menggunakan *smartphone* pada saat pembelajaran berlangsung karena dapat mengganggu kelancaran belajar serta terkendala pada kuota dan terbatasnya penggunaan *wifi* yang disediakan oleh sekolah.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat ditunjukkan kepada pihak-pihak terkait dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru, peneliti berharap untuk lebih menguasai materi pembelajaran agar siswa bisa mudah memahami.
2. Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti berikutnya.
3. Peneliti berharap pihak sekolah dapat memperhatikan kualitas sarana dan prasarana pendukung pembelajaran.
4. Peneliti berharap agar sekolah memperbolehkan penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran di kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustinova, Danu Eko. *Memahami Metode Penelitian Kualitatif: Teori & Praktik*. Cet. I. Yogyakarta: Calpulis, 2015.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Baharuddin. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Arruz Media, 2010.
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera, 2011.
- Djamarah, Bahri. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Harianto. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Junaidi, Achmad. "Analisis Program Siaran Berita Berjejaringan di Program 1 Rri Samarinda dalam Menyampaikan Berita dari Kawasan Perbatasan. (Samarinda?): eJurnal Ilmu komunikasi, 2015), 278-292
- Kementrian Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya Jus 1 – Jus 30*, Edisi Baru,. Jakarta: Pustaka Amani Jakarta, 2005.
- Komalasari. *Pembelajaran Konstektual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika aditama, 2013.
- Kosmiyah, Indah. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras, 2012.
- Maulana Al Fatah Iqo, "Pengembangan Media Pembelajaran Membaca Paragraf Beraksara Jawa Berbasis Blog untuk Siswa Kelas VIII di Kabupaten Pati" *Repository Universitas Negeri Semarang* (2015):20, <http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/22164>
- Maisyarah. "Penerapan Kolaborasi Strategi Pembelajaran Aktif Metode Listening Team dengan Model Guided Teaching untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Akutansi Siswa Kelas XII IPS MA Mamiyai Al-Ittihadiyah Medan " (Universitas negeri medan 2013)
- Majid, Abduk. *Strategi pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Mutadi. "Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran Matematika". Semarang : Balai Diklat Keagamaan Semarang, 2007.
- Oemar, Hamalik. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2001.

Rijali,Ahmad.*Analisis Data Kualitatif*” vol. 17 No. 33 Januari – juni 2018.

Saputri, Renny Permata dan Monica Fransisca,“Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Simulasi Digital”, *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif* 6, 0.1 (2020): 908

Sitepu. “*Pengembangan Sumber Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*”.Jakarta: PT.Rineka Cipta,2010.

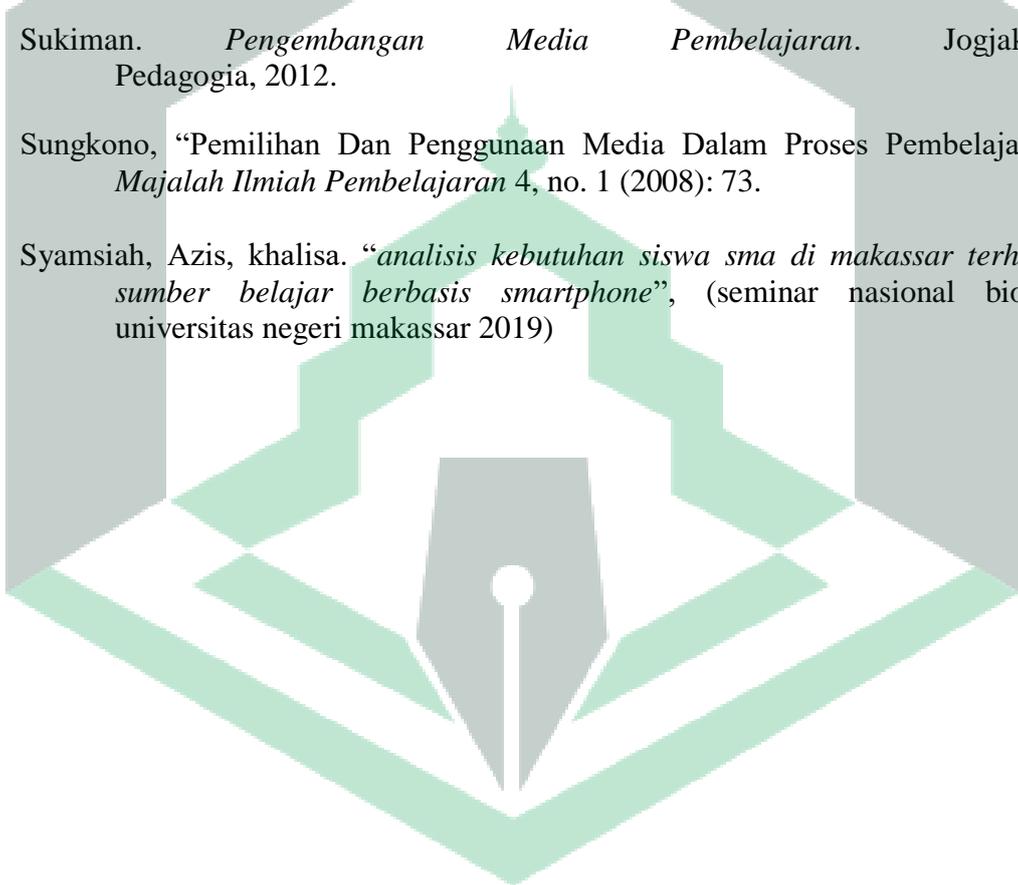
Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*,(Singaraja, e-jurnal PGSD vol.4 no.1), h.27.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Ed. II. Cet 1. Bandung: Alfabeta, 2019.

Sukiman. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jogjakarta: Pedagogia, 2012.

Sungkono, “Pemilihan Dan Penggunaan Media Dalam Proses Pembelajaran,” *Majalah Ilmiah Pembelajaran* 4, no. 1 (2008): 73.

Syamsiah, Azis, khalisa. “*analisis kebutuhan siswa sma di makassar terhadap sumber belajar berbasis smartphone*”, (seminar nasional biologi, universitas negeri makassar 2019)



**LAMPIRAN 1**  
**Hasil Observasi dan Wawancara**



Pedoman Observasi Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone

1. Identitas observasi
  - a. Sekolah yang diamati : SMPN 1 PALOPO
  - b. Hari, tanggal : Jumat 11 Maret 2022
  - c. Waktu :
  - d. Tujuan :
2. Aspek-aspek yang diamati
  1. Lingkungan sekolah (ruang kelas, sarana dan prasarana, suasana)
  2. Proses kegiatan belajar mengajar
3. Petunjuk pengisian instrumen
 

Pengisian instrumen dilakukan oleh peneliti dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada objek yang diteliti.

No	Aspek yang diamati	Deskripsi
1	Lingkungan sekolah 1. Ruang kelas	Dua kelas ruang kelas VIII sebanyak 17, dgn jumlah siswa sebanyak 323, dan ada beberapa dalam tahap pembangunan.
	2. Sarana seperti laboratorium, taman)	Ruang perpustakaan berjumlah 1 dan ruang laboratorium komputer berjumlah 2 tetapi 1 ruang dalam tahap perbaikan. Dan laboratorium IPA berjumlah 1, teman Bpdt dimanfaatkan siswa untuk istirahat.

	<p>3. Prasarana (jaringan listrik dan internet)</p>	<p>Jaringan listrik 12000 watt + 1300 watt  denger kondisi, baik, adapun jaringan  internet kecepatannya 20 Mbps dengan  kondisi baik, tetapi tidak dapat diakses  oleh semua siswa.</p>
<p>4. Suasana ruang belajar siswa</p>	<p>Suasana ruang belajar siswa kelas VIII  <del>fitur</del> secara keseluruhan nyaman, dan  berjalan ke busif</p>	
<p>II</p> <p>Proses kegiatan pembelajaran</p> <p>1. Apakah guru memperbolehkan penggunaan media belajar berbasis smartphone pada siswa dalam proses pembelajaran?</p>	<p>Guru tidak memperbolehkan penggunaan  smartphone saat proses pembelajaran  berlangsung di kelas.</p>	

	<p>2. Media belajar apa saja yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran</p>	<p>Power Point, Google Classroom, dan whatsapp sebagai pendukung.</p>
	<p>3. Bagaimana media belajar yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran matematika?</p>	<p>Guru menggunakan media belajar power point dengan mengirimkan menggunakan GCA pada proses pembelajaran.</p>
	<p>4. Siswa menanggapi penjelasan guru</p>	<p>Pada proses pembelajaran yang dilakukan dikelas, siswa yang mendengarkan penjelasan guru begitu pula dengan pembelajaran yg menggunakan smartphone siswa hanya menerima materi dan tugas dari guru tanpa melakukan interaksi secara intang.</p>

5. Siswa berani dalam menyampaikan pendapat pada saat proses pembelajaran

Siswa tidak berani menyampaikan pendapatnya akibat jika ada pelajaran yang kurang dimengerti oleh siswa, siswa menarinya di Google



Nama : Mayla Amalia  
Kelas : VII 11

### Pedoman Wawancara Keluasan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone

1. Informan wawancara : Siswa kelas VIII SMPN 1 Palopo
2. Tujuan wawancara ini digunakan untuk mengetahui apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* dalam proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo.
3. Urutan pedoman wawancara

No.	Indikator	Pertanyaan	Deskripsi
I.	Kecenderungan karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Menurut anda, seberapa penting <i>smartphone</i> dalam proses pembelajaran matematika?	Ya, penting, karena bisa di gunakan <i>software</i> , contoh <i>bigz</i> yg bisa di angket seperti <i>monera</i> rumus.
		2. Apakah anda lebih semangat menggunakan media belajar <i>smartphone</i> pada pembelajaran matematika?	Ya, karena <i>smartphone</i> membuat saya lebih semangat untuk belajar.
		3. Apakah anda menyukai jika pembelajaran matematika menggunakan media belajar berbasis <i>smartphone</i> ?	Ya, karena saya merasa lebih semangat untuk belajar, dan saya bisa belajar dengan lebih cepat.
II.	Ketersediaan media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Apakah di sini sudah dilengkapi jaringan sebagai sarana penunjang (wifi)?	Ya, tetapi tidak semua bisa di akses.
		2. Apa saja yang anda butuhkan jika menggunakan media belajar <i>smartphone</i> dalam proses pembelajaran matematika?	Jaringan internet
		3. Apakah kapasitas penyimpanan <i>smartphone</i> anda dapat memadai?	Ya, karena bisa di akses untuk menyimpan file

		dalam proses pembelajaran? 4. Apakah anda menggunakan alat pendukung (seperti kacamata atau alat penyangkal radasi) dalam menggunakan media belajar <i>smartphone</i> pada proses pembelajaran?	Tidak
III	Biaya yang diperlukan	1. Apakah anda mendapatkan kuota bantuan dari sekolah atau pemerintah? Atau anda membeli sendiri kuota jika menggunakan internet pada proses pembelajaran?	Iya saya mendapat sendiri kuota, baru tidak dapat bantuan dari sekolah.
		2. Berapa biaya yang dapat anda keluarkan ketika menggunakan <i>smartphone</i> pada pembelajaran?	Biasanya saya akan mengeluarkan biaya 6000 untuk membeli data.
IV	Kualitas dari media belajar <i>smartphone</i> berbasis	1. Apakah jika menggunakan media belajar <i>smartphone</i> dapat memudahkan anda dalam pembelajaran media?	Iya
		2. Apakah ada masalah dalam proses pembelajaran matematika tingkat kebutuhan anda dalam penggunaan media belajar <i>smartphone</i> ?	Iya. biasanya masalah dengan yg bisa belajar bagus, saat itu bisa juga.
		3. Menurut anda bagaimana kemampuan guru dalam memberikan pembelajaran matematika melalui media belajar <i>smartphone</i> ?	Kurang karena guru kurang memberikan penjelasan, hanya mengriuk video pembelajaran biasanya.

**Pedoman Wawancara Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar  
Berbasis Teknologi Smartphone**

1. Informan wawancara : Siswa kelas VII SMPN 1 Palopo
2. Tujuan instrumen ini digunakan untuk mengetahui apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi smartphone dalam proses pembelajaran di kelas VII SMPN 1 Palopo.
3. Urutan pedoman wawancara

No.	Indikator	Pertanyaan	Deskripsi
I	Kesiapan karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis smartphone	1. Menurut anda, seberapa penting smartphone dalam proses pembelajaran matematika?	Iya sangat penting karena sangat membantu dalam pembelajaran matematika
		2. Apakah anda lebih senang menggunakan media belajar smartphone pada pembelajaran matematika?	Iya karena mudah di mengerti.
		3. Apakah anda menyukai jika pembelajaran matematika menggunakan media belajar berbasis smartphone?	Iya karena membuat saya lebih mudah belajar karena video yang menarik
II	Ketersediaan media belajar berbasis smartphone	1. Apakah di sekolah sudah dilengkapi perangkat sebagai media penunjang (VCD)?	Iya sudah ada.
		2. Apa saja yang anda butuhkan jika menggunakan media belajar smartphone dalam proses pembelajaran matematika	Koneksi internet.
		3. Apakah kapasitas penyimpanan smartphone anda dapat memadai	Iya. sudah ada.

		dalam proses pembelajaran?	
		4. Apakah anda menggunakan alat pendukung (seperti kaca mata atau alat pemangkil radiasi) dalam menggunakan media belajar <i>smartphone</i> pada proses pembelajaran?	Tidak
III	Biaya yang diperlukan	1. Apakah anda mendapatkan kuota bantuan dari sekolah atau pemerintah? Atau anda membeli sendiri kuota jika mengakses internet pada proses pembelajaran?	Iya saya membeli sendiri kuota, karena tidak dapat bantuan dari sekolah.
		2. Berapa biaya yang dapat anda keluarkan ketika menggunakan <i>smartphone</i> pada pembelajaran?	Biasanya setiap bulan mengeluarkan biaya Rp 5000 untuk membeli data.
IV	Kualitas dan media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Apakah jika menggunakan media belajar <i>smartphone</i> dapat memudahkan anda dalam pembelajaran media?	Iya
		2. Apakah ada masalah dalam proses pembelajaran matematika terkait kebutuhan anda dalam penggunaan media belajar <i>smartphone</i> ?	Iya, biasanya masalah dengan yg bisa kurang bagus, saat mau kirim tugas.
		3. Menurut anda bagaimana kemampuan guru dalam memberikan pembelajaran matematika melalui media belajar <i>smartphone</i> ?	Kurang, karena guru kurang memberikan pengajaran. Hanya mengirim video pembelajaran biasanya

Nama : Nur Damadani Afiq  
 kelas : VIII

### Pedoman Wawancara Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi *Smartphone*

1. Indeksan wawancara : Siswa kelas VIII SMPN 1 Palopo
2. Tujuan instrumen ini digunakan untuk mengetahui apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi *smartphone* dalam proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo
3. Uraian pedoman wawancara

No.	Indikator	Pertanyaan	Deskripsi
I	Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Menurut anda, seberapa penting <i>smartphone</i> dalam proses pembelajaran matematika?	terbang, karena dapat membantu saya jika ada soal yg tdk saya bisa cari dgn pengalaman saya bisa bikin gambar
		2. Apakah anda lebih semangat menggunakan media belajar <i>smartphone</i> pada pembelajaran matematika?	Tidak belah, karena saya terkadang bktk wktuan, pengalasan matematika.
		3. Apakah anda menyukai jika pembelajaran matematika menggunakan media belajar berbasis <i>smartphone</i> ?	tidak belah, karena saya bisa tdk belajar langsung karo guru matematika tentukan.
II	Ketersediaan media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Apakah di sekolah sudah dilengkapi jaringan sebagai sarana penunjang (wifi)?	ya sudah ada, tetapi tdk sama dgn rumah.
		2. Apa saja yang anda butuhkan jika menggunakan media belajar <i>smartphone</i> dalam proses pembelajaran matematika?	
		3. Apakah kapasitas penyimpanan <i>smartphone</i> anda dapat memadai?	ya cukup karena dluar lg saya Lunyng tggg.

		dalam proses pembelajaran?	
		4. Apakah anda menggunakan alat pendukung (seperti kacamata atau alat penangkal radiasi) dalam menggunakan media belajar <i>smartphone</i> pada proses pembelajaran?	Tidak, saya tidak memakai kacamata ketika memakai hp.
III.	Biaya yang diperlukan	1. Apakah anda mendapatkan kuota internet dari sekolah atau pemerintah? Atau anda membeli sendiri kuota jika mengakses internet pada proses pembelajaran?	Tidak pernah.
		2. Berapa biaya yang dapat anda keluarkan ketika menggunakan <i>smartphone</i> pada pembelajaran?	Perbulan, 50 ribu Rp.
IV.	Kualitas dari media belajar berbasis <i>smartphone</i>	1. Apakah jika menggunakan media belajar <i>smartphone</i> dapat memudahkan anda dalam pembelajaran media?	Iya, dapat memudahkan karena saya bisa membuka google/gambar.
		2. Apakah ada masalah dalam proses pembelajaran matematika terkait ketidapan anda dalam penggunaan media belajar <i>smartphone</i> ?	Iya, kurangnya kemampuan internet dan tidak dapat bantuan kuota dr pemerintah/sekolah.
		3. Menurut anda bagaimana kemampuan guru dalam memberikan pembelajaran matematika melalui media belajar <i>smartphone</i> ?	konsep guru sangat kurang, karena murid bisa saja paham. mungkin karena guru kurang menguasai media tersebut.

1. Hasil Wawancara

a. Hasil wawancara dengan subjek 1

Hasil wawancara dengan peserta didik subjek 1 Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya<sup>1</sup> berdasarkan indikator:

1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 1 Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya *smartphone* sangat penting karena berguna untuk mencari cara menyelesaikan tugas.

2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 1 Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya sarana penunjang *smartphone* (jaringan/wifi) sudah tersedia.

3) Biaya yang diperlukan

Menurut subjek 1 Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya tidak mendapatkan bantuan kuota dan mengeluarkan biaya 50rb/bulan.

4) Kualitas dari media berbasis *smartphone*

Menurut subjek 1 Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya kualitas media belajar *smartphone* terkendala karena kurangnya kecepatan internet sekolah dan kemampuan guru sangat kurang karena siswa murid-murid selalu tidak paham apa yang dijelaskan.

b. Hasil wawancara dengan subjek 2

---

<sup>1</sup>Wawancara dengan Muh. Fhadil Rizaullah Wijaya, 14 Maret 2022 di sekolah SMPN 1 Palopo.

Hasil wawancara dengan peserta didik subjek 2Surya Farel<sup>2</sup> berdasarkan indikator:

- 1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 2Surya Farel media belajar berbasis *smartphone* sesuai karena sangat penting dan membantu dalam pembelajaran matematika.

- 2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 2Surya Farel sarana penunjang *smartphone* (jaringan/wifi) sudah tersedia, kapasitas memadai dan tidak memerlukan alat bantu.

- 3) Biaya yang diperlukan

Menurut subjek 2Surya Farel pernah mendapatkan bantuan kuota pemerintah dan mengeluarkan biaya sekitar 20rb/bulan.

- 4) Kualitas dari media berbasis *smartphone*

Menurut subjek 2Surya Farel kualitas media belajar *smartphone* dapat memudahkan siswa memahami materi karena penjelasan guru kadang susah dipahami.

c. Hasil wawancara dengan subjek 3

Hasil wawancara dengan peserta didik subjek 3Rasya Aditya N<sup>3</sup> berdasarkan indikator:

- 1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

<sup>2</sup> Wawancara dengan Surya Farel, 14 Maret 2022 di sekolah SMPN 1 Palopo

<sup>3</sup> Wawancara dengan Rasya Aditya N, 14 Maret 2022 di sekolah SMPN 1 Palopo

Menurut subjek 3Rasya Aditya, N media belajar berbasis *smartphone* sesuai karena sangat membantu dalam pembelajaran matematika.

2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 3Rasya Aditya, N sarana penunjang *smartphone* (jaringan/wifi) sudah tersedia, kapasitas memadai dan tidak memerlukan alat bantu.

3) Biaya yang diperlukan

Menurut subjek 3 Rasya Aditya, N pernah mendapatkan bantuan kuota pemerintah dan mengeluarkan biaya sekitar 10rb/bulan.

4) Kualitas dari media berbasis *smartphone*

Menurut subjek 3Rasya Aditya, N kualitas media belajar *smartphone* dapat memudahkan siswa memahami materi.

d. Hasil wawancara dengan subjek 4

Hasil wawancara dengan peserta didik subjek 4Muh. Farrel<sup>4</sup> berdasarkan indikator:

1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 4Muh. Farrel media belajar berbasis *smartphone* sesuai karena berguna untuk mencari cara menyelesaikan tugas.

2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

---

<sup>4</sup>Wawancara dengan Muh. Farrel, 14 Maret 2022 di sekolah SMPN 1 Palopo

Menurut subjek 4Muh. Farrel sarana penunjang *smartphone* (jaringan/wifi) sudah tersedia, kapasitas memadai dan tidak memerlukan alat bantu.

3) Biaya yang diperlukan

Menurut subjek 4Muh. Farrel tidak mendapatkan bantuan kuota pemerintah dan mengeluarkan biaya sekitar 50rb/bulan.

4) Kualitas dari media berbasis *smartphone*

Menurut subjek 4Muh. Farrel kualitas media belajar *smartphone* dapat memudahkan siswa memahami materi.

e. Hasil wawancara dengan subjek 5

Hasil wawancara dengan peserta didik subjek 5Nur Al Muthia<sup>2</sup> berdasarkan indikator:

1) Kesesuaian karakteristik siswa terhadap media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 5Nur Al Muthia media belajar berbasis *smartphone* tidak sesuai.

2) Ketersediaan media belajar berbasis *smartphone*

Menurut subjek 5Nur Al Muthia sarana penunjang *smartphone*(jaringan/wifi) sudah tersedia.

3) Biaya yang diperlukan

Menurut subjek 5Nur Al Muthia tidak mendapatkan bantuan kuota pemerintah dan mengeluarkan biaya sekitar 66rb/bulan.

4) Kualitas dari media berbasis *smartphone*

---

<sup>2</sup>Wawancara dengan Nur Al Muthia, 14 Maret 2022 di sekolah SMPN 1 Palopo

## LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Genap

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMPN 1 Palopo*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

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 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati terwujud dengan lengkap			✓	
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓	
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Validasi tahap II

Palopo, 22 Februari 2022

Validator

( *[Signature]* )  
*[Signature]*

A decorative graphic centered on the page. It features a grey fountain pen nib pointing downwards, set against a background of green and grey geometric shapes. The shapes include a large grey hexagon with a white interior, and a green stepped, zig-zag pattern that frames the pen nib. The overall design is symmetrical and modern.

**LAMPIRAN 2**  
**Lembar Validasi**

## LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII  
Paket Bahan : 1

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMPN 1 Palopo", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang Aspek yang Diikuti, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Penilaian Esuan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada ruang yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom Saran yang telah disiapkan.

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 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "agak relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

### Uraian Singkat:

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi smartphone dalam proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pertanyaan dengan indikator.				✓
	2 Kejelasan pertanyaan.				✓
	3 Kesesuaian waktu menjawab pertanyaan.			✓	
II	Bahasa				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami			✓	
	3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir			✓	
	4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Validasi tahap II.

Palopo, 2 Februari 2022  
Validator,

*[Handwritten Signature]*

**LEMBAR VALIDASI  
PEDOMAN WAWANCARA**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Genap  
Pokok Bahasan : .....

**Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 1 Palopo", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengolahan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu menuliskan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengolahan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang dinilai*, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, mohon Bapak/Ibu menuliskan angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk *nama dan revers*, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kotak yang perlu *revisi*, dan menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disediakan.

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

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

**Urutan Singkat:**

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tentang apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi smartphone pada proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo

## LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Genap  
Paket Bahan : |

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 1 Palopo", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjawab validasi dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Apakah yang Didapat*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu menuliskan angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk *usia dan jenis*, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kotak yang perlu *diwrite*, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disediakan.

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

### Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

### Urutan Singkat:

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tentang apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi smartphone pada proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo

## LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Genap  
Pokok Bahasan :

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII Di SMPN 1 Palopo*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Diilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

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 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati teramat dengan lengkap			✓	
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓	
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Perbaiki item proses di kelas

Palopo, <sup>1 Maret</sup> Februari 2022  
 Validator,

(  )

## LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester :  
Pokok Bahasan :

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 1 Palopo*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Diulas*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

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 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

### Uraian Singkat:

Pedoman wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tentang apa saja kebutuhan siswa terhadap penggunaan media belajar berbasis teknologi smartphone pada proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Palopo.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Isi				
	1 Kesesuaian pertanyaan dengan indikator.			✓	
	2 Kejelasan pertanyaan.				
II	3 Kesesuaian waktu menjawab pertanyaan.				
	Bahasa				✓
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				
	3 Kalimat pertanyaan tidak mengandung multi tafsir			✓	
4 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓		

**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Palopo, 02 MARET 2022  
Validator,

  
Bulkiis, S.Pd, MM

## LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/  
Pokok Bahasan :

### Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone Pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 1 Palopo*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinalai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada ruang yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disediakan.

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 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas				
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati teramat dengan lengkap			✓	
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				✓
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Palopo, 02 MARET 2022  
Validator,

  
Paulkis, S Pd MPM



**LAMPIRAN 3**  
**Persuratan**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**  
**FAKULTAS TARBİYAH & ILMU KEGURUAN**  
 Jl. Agrib Kef. Benda/ Kec. Bona 51114 Kota Palopo  
 Email: [ia@iainpalopo.ac.id](mailto:ia@iainpalopo.ac.id) / Web: [www.ia-iainpalopo.ac.id](http://www.ia-iainpalopo.ac.id)

Nomor : 005 /In.15/FTIK/HM.01/01/2022

Palopo, 26 Januari 2022

Lampiran : -  
 Perihal :

**Permohonan Surat Izin Penelitian**

Yth. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Kota Palopo

d -

Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu:

Nama	: Nopriana
NIM	: 17 0204 0111
Program Studi	: Tadris Matematika
Semester	: IX (Sembilan)
Tahun Akademik	: 2021/2022

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi SMP Negeri 1 Palopo dengan judul: "Analisis Kebutuhan Siswa terhadap Media Belajar Berbasis Teknologi Smartphone pada mata Pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Palopo". Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Penelitian.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.



Dr. Nurdin K, M.Pd  
 NIP 19681231 199603 1 014



**PEMERINTAH KOTA PALOPO**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Maklud 2, KOTTA BANGKALAN, Kota Palopo, Sulawesi Selatan 91011, 0841 41000

**ASLI**  
SALINAN

**IZIN PENELITIAN**  
**SEKOR 14/01/2022**

- 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tentang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
- 2. Peraturan Menteri Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Kegiatan Penelitian
- 3. Peraturan Walikota Palopo Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pembentukan Tim Kerja Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Palopo
- 4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 5. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 6. Peraturan Walikota Palopo Nomor 28 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 7. Peraturan Walikota Palopo Nomor 28 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 8. Peraturan Walikota Palopo Nomor 28 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik

**MEMBERIKAN IZIN KEPADA**

Nama : **ROFDANA**  
 Nama Instansi : **Palopo**  
 Alamat : **Jl. Cakalang Kota Palopo**  
 No. HP : **0812 0111**

Sehubungan dengan permohonan penelitian dan rangka penelitian tersebut di atas.

**MALIKI KESUASTIAAN SISWA TERHADAP MEDIA BELAJAR BERBASIS TEKNOLOGI SMARTPHONE PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 PALOPO**

Lokasi Penelitian : **SMP NEGERI 1 PALOPO**  
 Tanggal Penelitian : **27 Januari 2022 s.d. 27 Mei 2022**

**DENGAN MENENTUKAN SYARAT-SYARAT BERIKUT :**

1. Selama dan setelah melakukan kegiatan penelitian, peneliti wajib mematuhi Peraturan dan Kebijakan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
2. Menaat semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta memperhatikan Asas Tolak Larang setempat.
3. Penelitian tidak mengganggu dan merusak lingkungan yang diteliti.
4. Menyampaikan 1 (satu) rangkai foto hasil foto penelitian kepada Dinas, Persatuan Modal dan Penanaman Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
5. Saat ini Penelitian ini dinyatakan BUKA BELAK, apabila penanggung jawab peneliti tidak mematuhi ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Palopo, 28 Januari 2022  
 Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP

**M. H. KHARISMA, S.TP, MSi**  
 Kepala Dinas  
 NIP. 19620111969121001

Tekanan



PEMERINTAH KOTA PALOPO  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 1 PALOPO

Alamat : Jl. Arief Pangrango No.2 Palopo Sulawesi Selatan Telp.0471-28058 Fax.0471-28058  
Website : [www.smp1palopo.sulawesi.sch.id](http://www.smp1palopo.sulawesi.sch.id) [smp1palopo.blogspot.com](http://smp1palopo.blogspot.com)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.3/054/SMP.01/III/2022

1. Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SURIADI RAHMAT, S.Ag.,M.Pd.I  
NIP : 19730516 200902 1 001  
Pangkat/Gol. : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah

2. Dengan ini menerangkan bahwa :

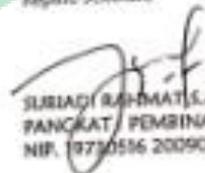
Nama : NOPRIANA  
NIM : 17.0204.0111  
Jenis Kelamin : PEREMPUAN  
Alamat : Jl. Cakalang

3. Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 1 Palopo pada Tanggal 27 Januari s/d 27 Maret 2022, dengan judul : **ANALISIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP MEDIA BELAJAR BERBASIS TEKNOLOGI SMARTPHONE PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 1 PALOPO**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 28 Maret 2022

Kepala Sekolah,

  
SURIADI RAHMAT, S.Ag.,M.Pd.I  
PANGKAT: PEMBINA  
NIP. 19730516 200902 1 001



**LAMPIRAN 4**  
**Dokumentasi Wawancara**



**Hari Pertama wawancara**



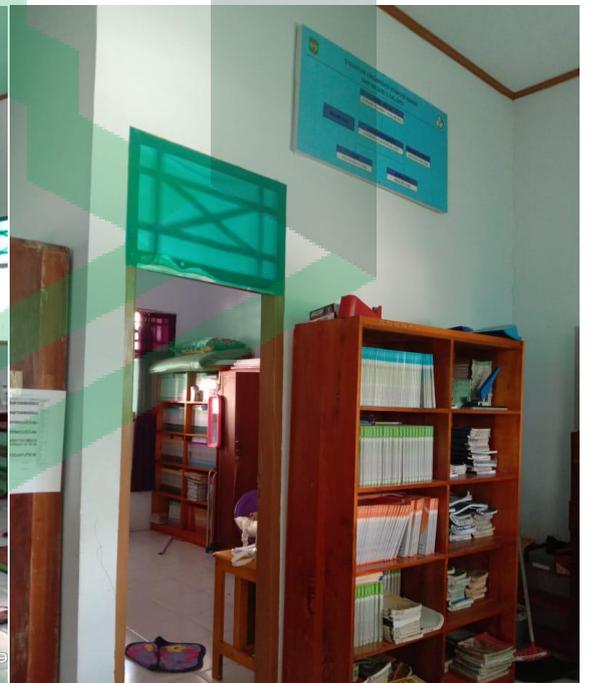
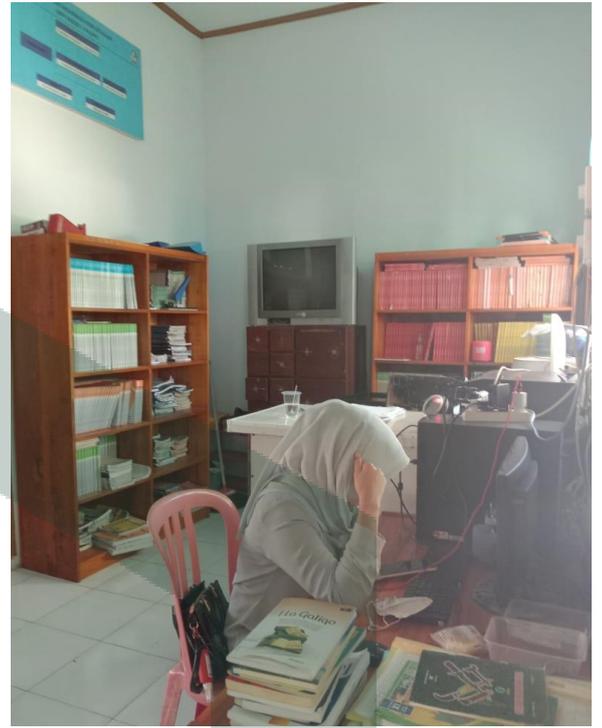
## Hari Kedua Wawancara







**Lampiran 5**  
**Sarana dan Prasarana**





**Sarana dan Prasarana**