

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI
BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA SISWA KELAS V
SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri
UIN Palopo*



UIN PALOPO

Diajukan oleh

NIRMALA SARI
2102050009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI
BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA SISWA KELAS V
SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

Skripsi

*Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan UIN Palopo
Untuk Melakukan Penelitian Skripsi Dalam Rangka Penyelesaian
Studi Jenjang Sarjana Pada Program Studi Pendidikan Guru
Madrasah Ibtidaiyah*



UIN PALOPO

OLEH:

**NIRMALA SARI
2102050009**

Pembimbing :

- 1. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I**
- 2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nirmala Sari
NIM : 2102050009
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

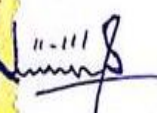
1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang di tunjukan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan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

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

Demikian pernyataan ini di buat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.



Palopo, 13 Juni 2025
Yang membuat pernyataan

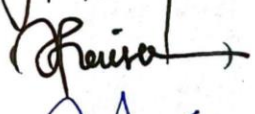

Nirmala Sari
2102050009

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu*, yang ditulis oleh *Nirmala Sari* Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 2102050009, Mahasiswa Program Studi *Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan* Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari *Senin*, tanggal *21 Juli 2025* bertepatan dengan *26 Muharam 1447 H* telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan tim penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 29 Juli 2025
4 Safar 1447 H

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------------|---|
| 1. Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang | () |
| 2. Dr. Sitti. Harisah, S.Ag., M.Pd. | Penguji I | () |
| 3. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | () |
| 4. Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I | Pembimbing I | () |
| 5. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | () |

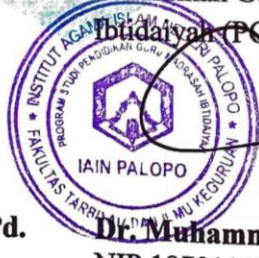
Mengetahui:

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



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

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah (PGMI),



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

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ
وَالْمُرْسَلِينَ، سَيِّدِنَا وَنَبِيِّنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ.

Alhamdulillah, segala Puji dan syukur ke hadirat Allah Swt. Atas segala Rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu*” setelah melalui proses yang panjang. Selawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Nabi Muhammad saw, kepada keluarga, sahabat dan seluruh pengikut beliau hingga akhir hayat.

Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) pada program studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan, arahan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Rektor UIN Palopo Dr. Abbas Langaji, M.Ag., Wakil Rektor I Dr. Munir Yusuf, M.Pd., Wakil Rektor II Dr. Masruddin, S.S., M.Hum., dan Wakil Rektor III Dr. Takdir, S.H., M.H. yang telah membina dan mengembangkan perguruan tinggi, tempat peneliti memperoleh berbagai ilmu pengetahuan.

2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Prof. Dr. H. Sukirman Nurdjan, S.S., M.Pd., Wakil Dekan I, Dr. Hj. Fauziah Zainuddin, M.Ag. Wakil Dekan II, Hj. Nursaeni, S.Ag., M.Pd., dan Wakil Dekan III Dr. Taqwa, M.Pd.I., *Senantiasa Membina dan Mengembangkan Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan Menjadi Fakultas yang Terbaik.*
3. Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd., dan sekretaris Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di UIN Palopo, Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd., beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Pembimbing akademik, Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I. yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama proses perkuliahan.
5. Pembimbing I, Dra. Hj. Nursyamsi, M.Pd.I. dan Pembimbing II, Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
6. Penguji I, Dr. Sitti. Harisah, S.Ag., M.Pd. dan Penguji II, Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan mengenai skripsi.
7. Tim Validator, Lilis Suryani, S.Pd., M.Pd., Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd., Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd., dan Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. yang telah membantu memvalidasi instrumen dan produk yang telah dikembangkan.
8. Kepala Unit Perpustakaan UIN Palopo, Zainuddin S., S.E.M.Ak. beserta para staf yang banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literature yang berkaitan dengan pembahasan skripsi.
9. Wali kelas V SDN 39 Padang Kalua, Isawati, S.Pd., Kepala Sekolah, Seluruh Bapak/Ibu Guru, Serta Staf Pegawai, yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian disekolah.
10. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Nawir dan Ibunda Kasmawati yang senantiasa memberikan dukungan baik secara mental dan finansial.

Walau beliau tidak sempat merasakan bangku kuliah namun beliau mampu memberikan yang terbaik sehingga saya merasakan perkuliahan. Doa yang selalu teriring sehingga penulisan skripsi ini dapat saya selesaikan. Serta Saudara-saudari saya Muh. Rafli, Rani Rahmadani, Salman Alfarisi, Nur Halisa, Aura Kasih yang selama ini membantu dan mendoakan. Semoga Allah membalas semua pengorbanan kalian dengan hadiah Jannah-Nya.

11. Sepupu saya Muh. Khalid Hamsah, atas segala bantuan, dorongan, waktunya, dan menjadi tempat berkeluh kesah. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat saya Mutmainna Hidayat, Miftahul Jannah, Ulfiyah terima kasih atas tawa, dukungan, dan semua bantuan yang tak ternilai hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan penuh tanggung jawab.
13. Rekan-rekan keluarga cemara, serta rekan-rekan PGMI A angkatan 2021, yang selalu memberikan semangat dalam proses penyusunan tugas akhir. yang telah memberikan bantuannya serta motivasi dan semangat kepada peneliti sehingga skripsi dapat diselesaikan.

Tiada lembar paling indah dalam skripsi ini kecuali lembar persembahan. Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orang tua tercinta, saudara-saudari kandung saya, sahabat, dan teman-teman yang selalu memberikan support dan menyelesaikan skripsi ini.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab Latin*

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

1. Konsonan

Huruf arab	Nama	Huruf latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ṡa	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	kadan ha
د	Dal	D	De
ذ	Ẓal	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es

ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	Koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	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	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>Fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>Dhammah</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
يَ	<i>Fathah dan ya</i>	Ai	A dan I
وُ	<i>Fathah dan wau</i>	Au	A dan U

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*

هَوْلَ : *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</i> dan <i>Alif</i> atau <i>Ya'</i>	Ā	A dan garis di atas
إِ	<i>Kasrah</i> dan <i>Ya'</i>	Ī	I dan garis di atas
وُ	<i>Dammah</i> dan <i>Wau</i>	Ū	U dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : *māta*

رَمَى : *ramā*

قَتَلَ : *qīla*

يَمُوتُ : *yamūtu*

4. Tā' marbūṭah

Transliterasi untuk *tā' marbūṭah* ada dua, yaitu: *tā' marbūṭah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dhammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *tā' marbūṭah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

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

Contoh:

رَوْصَةُ الْأَطْفَالِ : *rauḍah al-atfāl*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *al-madīnah al-fāḍilah*

الْحِكْمَةُ : *al-ḥikmah*

5. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam sistem tulisan arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* (ـّـ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang di beri tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا : *rabbānā*

نَجَّيْنَا : *najjainā*

الْحَقُّ : *al-ḥaqq*

نُعِمُّ : *nu'ima*

عَدُوُّ : *'aduwwun*

Jika huruf ع ber-*tasydid* diakhir sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah (ـِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi ī.

Contoh:

عَلِيٌّ : ‘Alī (bukan ‘Aliyy atau ‘Aly)

عَرَبِيٌّ : ‘Arabi (bukan ‘Arabiyy atau ‘Araby)

6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma’rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik ketika diikuti oleh huruf *syamsiyah* 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-zalزالah* (*az-zalزالah*)

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*

أَمْرٌ : *umirtu*

8. Penulisan Kata Arab yang lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

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

syarḥ al-Arba'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'āyah al-Maṣlahah

9. Lafz al-Jalālah (الله)

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

Contoh:

دِينُ اللَّهِ dīnullāh بِاللَّهِ billāh

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

هُمْ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *hum fī raḥmmatillāh*

10. Huruf Kapital

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

Wa mā Muḥammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wuḍi'a lallaẓī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramaḍān al-laẓī unzila fīhi al-Qur'ān

Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī

Naṣr Ḥāmid Abū Zayd

Al-Ṭūfī

Al-maṣlahah fī al- Tasyrī al-Islāmī

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

Abū al-Walīd Muḥammad Ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muḥammad (bukan Rusyd, Abū al-Walīd Muḥammad Ibnu)

Naṣr Ḥāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Naṣr Ḥāmid (bukan: Zaīd, Naṣr Ḥāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

Swt. = *subḥānahū wa ta'ālā*

saw. = *ṣallallāhu 'alaihi wa sallam*

as = *'alaihi al-salām*

QS.../...:4 = QS Ibrahim/14:4

HR = Hadis Riwayat

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
NOTA DINAS TIM PENGUJI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	v
PRAKATA.....	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN DAN SINGKATAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR AYAT.....	xx
DAFTAR HADIS	xxi
DAFTAR TABEL	xxii
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
ABSTRAK	xxv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 xxvi
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	12
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	13
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 15
A. Penelitian yang Relevan.....	15
B. Landasan Teori	19
C. Kerangka Pikir	35
 BAB III METODE PENELITIAN	 37
A. Jenis Penelitian	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	37
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	37
D. Prosedur Pengembangan.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
F. Instrumen Pengembangan.....	41
G. Teknik Analisis Data	47
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 53
a. Hasil Penelitian.....	53
b. Pembahasan Hasil Penelitian	72

BAB V PENUTUP.....	79
a. Kesimpulan	79
b. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN-LAMPIRAN	86

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat QS Al-Alaq/96:1-5	6
--------------------------------------	---

DAFTAR HADIS

Hr. At-Tirmidzi Tentang Pembelajaran Matematika	7
---	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 persamaan dan perbedaan penelitian yang relevan	17
Tabel 3.1 Kisi-kisi pedoman wawancara guru.....	42
Tabel 3.2 kisi-kisi lembar angket validasi ahli media.....	43
Tabel 3.3 kisi-kisi lembar angket validasi ahli bahasa.....	44
Tabel 3.4 kisi-kisi lembar angket validasi ahli materi	44
Tabel 3.5 kisi-kisi tes kemampuan matematika	45
Tabel 3.6 kisi-kisi praktikalitas peserta didik	46
Tabel 3.7 kisi-kisi praktikalitas pendidik.....	47
Tabel 3.8 skala likert	48
Tabel 3.9 skala validasi produk	49
Tabel 3.10 kriteria penilaian praktikalitas produk	50
Tabel 3.11 kriteria skor N gain	51
Tabel 3.12 kategori perolehan efektivitas N Gain	52
Tabel 4.1 analisis kebutuhan.....	53
Tabel 4.2 ahli evaluasi	54
Tabel 4.3 revisi kritik dan saran sebelum dan sesudah	56
Tabel 4.4 pernyataan analisis	58
Tabel 4.5 langkah-langkah pembuatan media flascard	60
Tabel 4.6 nama-nama validator.....	61
Tabel 4.7 hasil uji validasi ahli media	62
Tabel 4.8 hasil uji validasi ahli meteri	63
Tabel 4.9 hasil uji validasi ahli bahasa	64
Tabel 4.10 sebelum revisi flashcard berdasarkan hasil validasi para ahli.....	65
Tabel 4.11 sesudah revisi flashcard berdasarkan hasil validasi para ahli	66
Tabel 4.12 revisi flascard berdasarkan hasil validasi.....	67
Tabel 4.13 hasil uji praktikalitas siswa	68
Table 4.14 hasil uji praktikalitas guru.....	69
Table 4.15 hasil uji efektivitas pretest dan posttest.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 persegi	20
Gambar 2.2 persegi panjang	21
Gambar 2.3 segitiga	22
Gambar 2.4 trapesium.....	23
Gambar 2.5 jajar genjang.....	24
Gambar 2.6 lingkaran.....	25
Gambar 2.7 belah ketupat	26
Gambar 2.8 layang-layang	26
Gambar 2.9 rumah adat tongkonan.....	30
Gambar 2.10 pintu tongkonan.....	30
Gambar 2.11 jendela tongkonan	31
Gambar 2.12 atap tongkonan	31
Gambar 2.13 rumah joglo	32
Gambar 2.14 atap joglo.....	32
Gambar 2.15 emperan joglo.....	33
Gambar 2.16 pintu joglo	33
Gambar 2.17 ruang tamu joglo	34
Gambar 2.18 Bagan kerangka fikir	36
Gambar 4.1 kesesuaian media yang digunakan guru	56
Gambar 4.2 karakteristik dan analisis kebutuhan	58
Gambar 4.3 tingkat karakteristik siswa terhadap media	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Peneliti

Lampiran 2 : Lembar Validasi Instrumen Analisis Kebutuhan

Lampiran 3 : Lembar Validasi Instrumen Validasi Produk

Lampiran 4 : Lembar Validasi Instrumen Uji Kepraktisan dan Efektivitas

Lampiran 5 : Lembar Wawancara Guru

Lampiran 6 : Lembar Angket Analisis Kebutuhan Siswa

Lampiran 7 : Hasil Uji Validitas Produk oleh Ahli Materi

Lampiran 8 : Hasil Uji Validitas Produk oleh Ahli Bahasa

Lampiran 9 : Hasil Uji Validitas Produk oleh Ahli Desain

Lampiran 10 : Lembar Hasil Uji Kepraktisan Guru

Lampiran 11 : Hasil Uji Kepraktisan Siswa

Lampiran 12 : Hasil *Pretest* Uji Efektivitas Produk

Lampiran 13 : Hasil *Posttest* Uji Efektivitas Produk

Lampiran 14 : Dokumentasi

Lampiran 15 : Keterangan Telah Melakukan Penelitian

RIWAYAT HIDUP

ABSTRAK

Nirmala Sari, 2025, “Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu”. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Hj. Nursyamsi. dan Nilam Permatasari Munir.

Tujuan dari penelitian ini adalah, 1) mengetahui hasil produk media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu, 2) Mengetahui tingkat validitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua, 3) Mengetahui tingkat praktikalitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua, 4) Mengetahui efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua.

Metode penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V yang berjumlah 10 orang. Sedangkan objek penelitian ini adalah media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Adapun teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah wawancara, angket, dokumentasi, dan tes. Serta teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis kebutuhan peserta didik lebih menyukai media pembelajaran berbasis etnomatematika, validitas yang diperoleh dari tim validator menunjukkan kriteria sangat valid dengan skor 85% dari ahli desain, 75% dari ahli materi, dan 90,62% dari ahli bahasa. Kemudian hasil uji kepraktisan menunjukkan kriteria sangat praktis oleh siswa dengan skor 90% dan kriteria praktis oleh guru dengan skor 83,33%. Hasil uji N-Gain sebesar 0,78% menunjukkan bahwa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika efektif digunakan untuk hasil belajar siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu. Sehingga media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika dinyatakan valid dan praktis serta efektif.

Kata Kunci : Media pembelajaran, *Flashcard*, Etnomatika ,Bangun Datar

ABSTRACT

Nirmala Sari, 2025, *“Development of Ethnomathematics-Based Flat Building Material Learning Media to Improve Learning Outcomes for Class V Students of SDN 39 Padang Kalua, Kamanre Cilallang District, Luwu Regency”*. Thesis of the Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic University. Supervised by Hj. Nursyamsi. and Nilam Permatasari Munir.

The purpose of this study was, 1) to determine the results of the learning media products for plane geometry material based on ethnomathematics for grade V students of SDN 39 Padang Kalua, Kamanre Cilallang District, Luwu Regency, 2) to determine the level of validity of the learning media for plane geometry material based on ethnomathematics for grade V students of SDN 39 Padang Kalua, 3) to determine the level of practicality of the learning media for plane geometry material based on ethnomathematics for grade V students of SDN 39 Padang Kalua, 4) to determine the effectiveness of the learning media for plane geometry material based on ethnomathematics for grade V students of SDN 39 Padang Kalua.

This research method uses the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model. The subjects of this study were grade V teachers and grade V students totaling 10 people. While the object of this study was the learning media for plane geometry material based on ethnomathematics. The techniques used in data collection were interviews, questionnaires, documentation, and tests. And the data analysis techniques used were qualitative and quantitative data analysis. The results of the research on the development of learning media for flat geometry material based on ethnomathematics that suit students' needs.

The results of the study show that the results of the needs analysis show that students prefer ethnomathematics-based learning media, validity results obtained from the validator team showed very valid criteria with a score of 85% from design experts, 75% from material experts, and 90.62% from language experts. Then the results of the practicality test showed very practical criteria by students with a score of 90% and practical criteria by teachers with a score of 83.33%. The results of the N-Gain test of 0.78% showed that the learning media for flat shape material based on ethnomathematics was effective for the learning outcomes of class V students of SDN 39 Padang Kalua, Kamanre Cilallang District, Luwu Regency. So that the learning media for flat shape material based on ethnomathematics is declared valid and practical and effective.

Keywords: *Learning media, Flashcard, Etnomatics, Plane Geometry*

الملخص

نيرمالا ساري، 2025. "تطوير وسيلة تعليمية لموضوع الأشكال الهندسية المستوية قائمة على الرياضيات الإثنية (Ethnomathematics) لتحسين نتائج التعلم طلبة الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية رقم 39 بادنغ كالوا، ناحية كمانري تشيلالانغ، محافظة لولو. رسالة جامعية، برنامج دراسة إعداد معلمي المدرسة الابتدائية الإسلامية، كلية التربية والعلوم التعليمية، جامعة بالوبو الإسلامية الحكومية. بإشراف: د. نورشمس، و نيلام برماتاساري منير.

تهدف هذه الدراسة إلى: (1) معرفة ناتج تطوير الوسيلة التعليمية لموضوع الأشكال الهندسية المستوية القائمة على الرياضيات الإثنية لدى طلبة الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية رقم 39 بادنغ كالوا، (2) معرفة درجة صلاحية الوسيلة التعليمية المذكورة، (3) قياس درجة عمليتها، (4) تقييم مدى فعاليتها في تحسين نتائج التعلم.

اعتمدت الدراسة على نموذج التطوير التعليمي ADDIE الذي يتكون من خمس مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق، والتقييم. وقد شملت عينة الدراسة معلم الصف الخامس وعشرة طلاب من الصف نفسه. أما موضوع الدراسة فهو الوسيلة التعليمية لموضوع الأشكال الهندسية المستوية القائمة على الرياضيات الإثنية. أستخدمت عدة أدوات لجمع البيانات، منها المقابلة، الاستبيان، الوثائق، والاختبار. كما أستخدم التحليل الكيفي والكمي لتحليل البيانات.

وقد أظهرت النتائج أن الوسيلة المطورة تتوافق مع احتياجات الطلاب الذين أبدوا تفضيلهم للوسائل التعليمية القائمة على الرياضيات الإثنية. أما من حيث الصلاحية، فقد حصلت الوسيلة على تقييم "صالح جداً" بنسبة 85٪ من خبير التصميم، و75٪ من خبير المحتوى، و90.62٪ من خبير اللغة. كما أظهرت نتائج اختبار العملية أن الوسيلة حصلت على تقييم "عملي جداً" من قبل الطلاب بنسبة 90٪، وتقييم "عملي" من قبل المعلم بنسبة 83.33٪. وأخيراً، أظهر اختبار فعالية الوسيلة باستخدام $N-Gain$ أنها فعالة بنسبة 0.78، مما يدل على تأثيرها الإيجابي في تحسين نتائج التعلم لدى طلاب الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الحكومية رقم 39 بادنغ كالوا. وعليه، يمكن القول إن الوسيلة التعليمية لموضوع الأشكال الهندسية المستوية القائمة على الرياضيات الإثنية تُعد صالحة و عملية وفعالة في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الوسيلة التعليمية، الرياضيات الإثنية، الأشكال الهندسية المستوية، الفاعلية، الصلاحية، العملية

ال لغة ت تطوير وحدة ق بل من ال تحقق ت م

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika adalah mata pelajaran yang wajib diajarkan di semua tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Untuk memahami pentingnya mempelajari matematika, kita perlu mengetahui terlebih dahulu definisi dari matematika itu sendiri. Matematika merupakan cabang ilmu yang membahas ide-ide abstrak serta konsep-konsep yang tersusun secara hierarkis, dengan penalaran yang bersifat deduktif.¹

Matematika adalah disiplin ilmu yang berlandaskan logika dan berkaitan dengan berbagai aspek seperti bentuk, susunan, besaran, serta konsep-konsep yang saling berhubungan. Ilmu ini diklasifikasikan ke dalam tiga cabang utama, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Dalam perkembangan teknologi saat ini, metode pembelajaran matematika mengalami transformasi signifikan. Proses pembelajaran tidak lagi bergantung sepenuhnya pada cara manual melainkan semakin terintegrasi dengan teknologi. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan matematika membawa dampak besar terhadap efektivitas metode pengajaran dan pemahaman siswa, sejalan dengan berkembangnya gaya hidup, ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju, hal ini menjadi ancaman sekaligus tantangan bagi keunikan budaya Indonesia.²

¹ Serli Marliani, Nurul Astuty Yensy, Effie Efrida, Celsy Yulia Sari, "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individulization Berbantuan Handout," *Jurnal Pendidikan Matematika* (2023): 82, <https://doi.org/10.17509/sigmadidaktika.v11i2.55128>.

² Fathurrahman, Muh. Fitrah, "Software Geogebra Pada Pembelajaran Matematika : Studi Literatur," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, (2023), 34.

Di dalam matematika berbasis budaya dianggap sebagai metode untuk membuat pembelajaran matematika lebih bermakna dan kontekstual. Pendekatan ini berkaitan erat dengan unsur budaya yang akan diterapkan dalam konsep-konsep matematika yang dipelajari. Model pembelajaran ini menjadi alternatif yang menarik dan merangsang untuk memfasilitasi siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.³

Pentingnya kebudayaan perlu ditanamkan dalam kehidupan masyarakat melalui pendidikan. Upaya melestarikan serta memperkenalkan kearifan lokal dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti mengintegrasikannya dalam setiap aspek pembelajaran guna meningkatkan kualitas pendidikan.⁴

Etnomatematika adalah pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan konsep-konsep matematika dengan budaya dan kehidupan sehari-hari masyarakat. Dalam praktiknya, etnomatematika terlihat pada berbagai aktivitas atau benda budaya seperti bentuk rumah adat, pola tenun, motif batik, hingga permainan tradisional yang mengandung unsur matematika seperti bangun ruang, simetri, atau pola bilangan. Dengan memanfaatkan budaya lokal, pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami, dekat dengan pengalaman siswa, serta menumbuhkan rasa cinta dan penghargaan terhadap warisan budaya daerahnya.⁵

Etnomatematika dalam pembelajaran menghadirkan perspektif baru, karena proses belajar matematika tidak hanya berlangsung di dalam kelas, tetapi

³ Eva Safitri, Wawan, Agus Setiawan, Rani Darmayanti, M. Rafli Faishal Wardana, "Pinokio dalam Pembelajaran Matematika Materi Geometri Untuk Siswa SMP," *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, (2023): 109–110. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.179>.

⁴ Nursyamsi, "Pengembangan Modul Pendidikan Kepramukaan Berbasis Kearifan Lokal," *Jurnal Kependidikan didaktika*, (2023): 89. <https://doi.org/10.58230/27454312.196>.

⁵ Nugraha Wirawan, Novaliyosi, "Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika : Systematic Literature Review," *Lebesgue Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, (2023): 478. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1.286>.

juga dapat diperluas ke lingkungan sekitar. Dunia luar dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran melalui kunjungan serta interaksi langsung dengan budaya lokal, sehingga siswa dapat memahami konsep matematika dalam konteks yang lebih nyata dan relevan.⁶ Kebudayaan memiliki keterkaitan yang kuat dengan akal dan rasionalitas siswa. Konsep ini sejalan dengan pemikiran Supia, yang menyatakan bahwa kebudayaan mencakup berbagai aspek seperti keimanan, pengetahuan, moral, seni, hukum, serta adat istiadat yang melekat pada individu sebagai bagian dari masyarakat.⁷

Beberapa studi sebelumnya telah mengembangkan pembelajaran berbasis etnomatematika, seperti Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis Etnomatematika Menggunakan iSpring Suite.⁸ Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD.⁹ serta Pengembangan Media Pembelajaran Poster Berbasis Etnomatematika Ketupat Tradisional Desa Tanggul Limbung.¹⁰ Ketiga studi tersebut lebih menekankan pada hasil produk media dan pemanfaatan unsur budaya lokal, dengan fokus utama pada aspek matematis atau penyampaian konten budaya dalam pembelajaran. Namun, belum ada yang secara

⁶ Aji Permana Putra, Dias Prasetyo, "Peran Etno Konsep Dasar Pembelajaran Matematika," *Jurnal Intersection*, (2022): 5, <https://doi.org/10.47200/intersections.v7i2.1312>.

⁷ Sunedi and Tasya Poetri Syaharani, "Pengembangan Media Berbasis Etnomatematika Budaya Lokal Palembang Materi Bangun Datar Kelas III SD Negeri 222 Palembang," *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 9," (2023): 1765, <https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5673>.

⁸ Hasna Nabila, "Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis Etnomatematika Menggunakan iSpring Suite," 2023, 281, <https://doi.org/10.24246/j.js.2023.v13.i3.p280-287>.

⁹ Heni Ica Ningrum, "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD," 2024, 288, <https://doi.org/10.51878/science.v4i3.3290>.

¹⁰ Dhea Aqillah, "Pengembangan Media Pembelajaran Poster Berbasis Etnomatematika Ketupat Tradisional Desa Tanggul Limbung," 2024, 69, <https://doi.org/10.24260/add.v3i1.3062>.

spesifik mengembangkan “Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu”. Selain itu, sebagian besar penelitian tersebut belum mengkaji efektivitas media secara mendalam terhadap pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan kebaruan dengan mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya memuat unsur etnomatematis secara kontekstual dan interaktif, tetapi juga menguji dampaknya terhadap hasil belajar siswa, sehingga memberikan kontribusi baru yang belum dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Matematika terus diuji di semua sekolah dan di tingkat pendidikan. Sebagaimana yang tercantumkan di dalam QS Al-Alaq/96:1-5:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝^١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝^٢ إِقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝^٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝^٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝^٥

Terjemahnya:

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan!. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”.¹¹

Menurut Quraish Shihab dalam tafsir Al-Misbah Surah Al-‘Alaq ayat 1–5 menggambarkan awal mula wahyu sekaligus fondasi ajaran Islam yang menekankan pentingnya ilmu pengetahuan. Ayat pertama memerintahkan Nabi Muhammad saw untuk membaca, bukan hanya wahyu tetapi segala fenomena

¹¹ “Kementerian Agama RI, *Al-Qur’an Dan Terjemahnya*” (Bogor: Unit Percetakan Al-Qur’an, 2018)., 2018), 906.

kehidupan, dengan kesadaran akan kehadiran Allah sebagai Pencipta. Allah disebut sebagai Tuhan yang menciptakan manusia dari ‘alaq, yaitu segumpal darah yang menggambarkan asal usul manusia yang lemah dan menggantung, sebagai simbol ketergantungan total kepada Allah. Perintah “bacalah” diulang untuk menunjukkan bahwa Allah adalah Zat Yang Maha Pemurah yang memberikan ilmu, kemuliaan, dan hikmah kepada hamba-Nya yang belajar. Dengan demikian, pengulangan ini bukanlah pengulangan biasa, tetapi mengandung pesan bahwa proses membaca dan memahami ilmu harus selalu disandarkan kepada Allah dan disertai kesadaran akan kemurahan-Nya dalam memberikan pengetahuan kepada manusia. Pada akhirnya, Allah-lah yang mengajarkan manusia hal-hal yang sebelumnya tidak diketahui, baik melalui perantara maupun langsung melalui ilham dan wahyu, sehingga semua ilmu sejati hakikatnya bersumber dari-Nya. Kelima ayat ini membentuk satu rangkaian yang utuh tentang pentingnya membaca, belajar, dan menyadari bahwa semua ilmu dan kemampuan berasal dari rahmat Allah..¹² Selain itu, hadits yang diriwayatkan oleh At-Tirmidzi juga menekankan pentingnya pengetahuan agama dalam kehidupan umat islam.

¹² M.Quraish Shihab, “*Tafsir Al Misbah Pesan Kesan Dan Keserasian Al-Qur’an*” (Jakarta: Lentera Hati, 2002), 392–402.

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ. (رواه الترمذي).

Artinya:

“Dari Abu Hurairah berkata; Rasulullah saw. bersabda: “Barangsiapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”.¹³

Penjelasan hadits tersebut bahwa siapa saja yang menempuh jalan untuk mencari ilmu akan mendapatkan keutamaan besar di sisi Allah. Rasulullah saw menyatakan bahwa Allah akan memudahkan jalan menuju surga bagi orang yang bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu. Ini menunjukkan bahwa menuntut ilmu, terutama ilmu agama, bukan hanya bernilai ibadah, tetapi juga menjadi sarana untuk meraih kebahagiaan akhirat. Ilmu akan membimbing seseorang dalam beramal, membedakan antara yang benar dan salah, serta menguatkan keimanan. Oleh karena itu, menuntut ilmu merupakan amal yang sangat mulia dan harus diutamakan dalam kehidupan seorang muslim.

Berdasarkan wawancara bersama wali kelas V yang dilakukan di SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu di peroleh siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, seperti materi bangun datar. Hal ini disebabkan Guru belum menerapkan media *flashcard* sebagai alat bantu dalam pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Guru menggunakan buku cetak sebagai referensi. Dalam mengajar, Guru hanya menggunakan buku cetak sebagai sumber utama dan menyampaikan materi dengan cara berceramah serta memberi tugas kelompok.

¹³ Abu Isa Muhammad bin Isa bin Saurah, “*Sunan At-Tirmidzi, Kitab. Al-‘Ilmu, Juz. 4*” (Beirut- Libanon: Darul Fikri, 1994), 294.

Cara ini kurang melibatkan siswa secara aktif, sehingga membuat mereka kesulitan memahami materi. Selain itu terdapat fakta sosial yang ditemukan pada observasi awal di SDN 39 Padang Kalua kelas V beberapa peserta didik sibuk dengan urusan masing-masing, ada yang bercerita, bahkan ada peserta didik yang mengganggu teman yang lain sehingga tidak fokus untuk belajar dan berdampak pada situasi kelas menjadi kurang kondusif.

Dari permasalahan yang ada, diperlukan tindak lanjut dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran di kelas. Alat pembelajaran mencakup berbagai perlengkapan seperti bahan ajar, media, petunjuk, dan pedoman yang berfungsi mendukung pengalaman belajar di dalam kelas. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan siswa, sekaligus memenuhi ketentuan yang telah diatur dalam Peraturan Sekretaris Pendidikan.¹⁴ Salah satu media yang dapat digunakan dalam menyajikan simulasi berupa *flascard*.

Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk memberikan gambaran tentang media pembelajaran berbasis etnomatematika pada mata pelajaran matematika kelas V di SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cillallang untuk membantu siswa memahami pelajaran matematika. Penelitian ini penting karena jika permasalahan ini tidak diselesaikan maka akan berdampak pada kelas berikutnya. Oleh karena itu, peneliti menyediakan media pembelajaran bangun datar berbasis etnomatematika pada mata pelajaran matematika yang layak

¹⁴ Nirmalawati Hidayani and , Abdul Halim Fathani, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran PBL Disertai Pendekatan TaRL Dan Komponen Casel," *Jurnal Pendidikan Matematika*, (2023) : 313 , <https://doi.org/10.33365/jm.v5i2.3576>.

diterapkan di kelas ini, dan mengetahui bagaimana tanggapan guru dan siswa terhadap media pembelajaran bangun datar berbasis etnomatematika.

Pemilihan SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang sebagai lokasi penelitian didasari pada komitmen sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan dan keinginan untuk memberikan pengalaman belajar terbaik kepada siswa. mulai dari minat belajar pada siswa semakin besar dan media pembelajaran berbasis etnomatematika ini menjadi solusi nyata untuk menciptakan pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar konsep matematika secara abstrak, tetapi juga mampu memahami aplikasinya melalui kearifan lokal yang dekat dengan mereka.

Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis etnomatematika membantu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, karena mereka merasa lebih terhubung dengan materi yang disajikan. Proses pembelajaran ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, serta menghargai warisan budaya daerah mereka. Dengan pendekatan ini, diharapkan mutu pendidikan di SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang semakin meningkat, dan siswa dapat berkembang menjadi individu yang cerdas, berkarakter, dan mencintai budaya lokal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah hasil produk media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?
2. Bagaimanakah tingkat validitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?
3. Bagaimanakah tingkat praktikalitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?
4. Bagaimanakah efektifitas pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan di capai dalam penelitian adalah :

1. Mengetahui hasil produk media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?
2. Mengetahui tingkat validitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?

3. Mengetahui tingkat praktikalitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?
4. Mengetahui efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembangan keilmuan dan wawasan secara teoretis tentang pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi untuk mengembangkan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika sehingga memberikan kemajuan bagi mutu pendidikan sekolah.

b. Bagi Guru

Dalam penggunaan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika membantu guru dalam proses belajar sehingga pembelajaran menarik dan siswa menjadi semangat untuk belajar.

c. Bagi Siswa

Dalam penggunaan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika, sehingga siswa dapat menjadi aktif dan tidak merasa bosan saat proses pembelajaran dimulai.

d. Bagi Peneliti Lainnya

Dapat dijadikan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya terkait pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika di lingkungan sekolah.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Adapun spesifikasi pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika pada siswa kelas V SD.
2. Media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan pendekatan berbasis etnomatematika yang dirancang sebagai produk nyata. Produk ini mencakup seperti tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi, dan poster yang menghubungkan konsep bangun datar dengan budaya lokal, sehingga mempermudah siswa memahami materi secara kontekstual.
3. Media ini disertai dengan materi tentang bangun datar
4. Nama dari produk media pembelajaran berbasis etnomatematika untuk bangun datar adalah "Etnodatar", yang terdiri dari berbagai tombol menu seperti tujuan pembelajaran, profil pengembang, petunjuk penggunaan, materi, serta berbagai jenis bangun datar yang disajikan dalam bentuk aktivitas interaktif dan dikaitkan dengan unsur budaya lokal.

5. Isi media ini meliputi pembelajaran agar lebih mudah memahami materi yang berkaitan dengan bangun datar salah satu mata pelajaran di kelas V SD/MI.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang melatar belakangi dikembangkannya media pembelajaran materi bangun datar berbasis *etnomatematika* adalah sebagai berikut:

- a. Guru pada mata pelajaran matematika belum menggunakan media ketika pembelajaran. Melalui media pembelajaran berbasis etnomatematika yang menghubungkan konsep bangun datar dengan budaya lokal, serta dengan bimbingan dari guru, pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif, kontekstual, dan menyenangkan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap bangun datar sekaligus memperkenalkan nilai-nilai budaya yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Mengurangi kebosanan siswa dalam pembelajaran matematika dilakukan dengan media berbasis etnomatematika. Materi bangun datar disampaikan melalui pendekatan budaya lokal dengan tampilan menarik, sehingga pembelajaran lebih interaktif, menyenangkan, dan bermakna.
- c. Mempermudah siswa dalam memahami materi bangun datar pada mata pelajaran matematika dilakukan melalui media berbasis etnomatematika. Di dalam media ini terdapat jenis-jenis bangun datar yang disajikan dengan pendekatan budaya lokal dan gambar menarik, sehingga lebih mudah diingat dan dipahami oleh siswa.

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun masalah dalam penelitian dan pengembangan antara lain :

- a. Media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika hanya difokuskan pada siswa kelas V SD/MI
- b. Media ini hanya dapat diakses secara offline, sehingga siswa dan guru tetap dapat memanfaatkannya tanpa bergantung pada koneksi internet.
- c. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini tidak terlepas dari hasil penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebagai perbandingan dan kajian. Adapun penelitian yang relevan dengan topik penelitian ini yaitu:

1. Abdul Wahid, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menara Kudus Menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 pada Siswa Kelas V”. Tahun 2020, Hasil penelitiannya yaitu untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis etnomatematika Menara Kudus menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 yang efektif pada materi bangun ruang sisi datar. Jenis penelitian ini adalah Research and Development dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima langkah-langkah, yaitu Analysis (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Media dinyatakan layak berdasarkan validasi ahli media dengan persentase kelayakan 92,4% dan validasi ahli materi dengan persentase kelayakan 93%. (2) Media dinyatakan efektif karena mencakup 3 indikator, yaitu rerata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, bahwa ada pengaruh positif minat belajar terhadap hasil belajar dengan uji regresi linear diperoleh persamaan regresi $Y = 36,369 + 5,975X$ dengan memiliki pengaruh sebesar 40,3 %, dan hasil belajar kelas eksperimen mencapai ketuntasan. Pengembangan media pembelajaran berbasis

etnomatematika Menara Kudus menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 pada siswa kelas V efektif digunakan dalam pembelajaran.¹⁵

2. Eka millennia safitri, “Pengembangan Media “*Japarmatika*” Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar Siswa Kelas V Sekolah Dasar, Tahun 2021, Hasil Penelitiannya yaitu produk ini menggunakan penelitian Research and Development ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk Japarmatika ini, peneliti melakukan proses validasi materi dan proses validasi media. Hasil uji validasi materi media Japarmatika yang telah dilakukan menunjukkan presentase sebesar 100% dengan kategori valid tanpa revisi, dan hasil proses uji validasi media Japarmatika yang telah dilakukan memperoleh rata-rata presentase sebesar 96,2% dalam kategori valid tanpa revisi. Selanjutnya, peneliti juga melakukan uji coba media Japarmatika kepada siswa kelas III di SD Dumas Surabaya sebanyak 18 siswa, mendapatkan hasil uji coba sebesar 100% dalam kategori sangat layak dari hasil kuesioner pengguna.¹⁶
3. Lismayanti, Arsyi Rizqia Amalia “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Etnomatematika Pada Siswa Sekolah Dasar”, Tahun 2023, Hasil penelitiannya yaitu untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di kelas yang dilakukan oleh guru di dalam kelas nya sendiri. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Nyalindung

¹⁵ Abdul Wahid, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menara Kudus Menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 Pada Siswa Kelas V,” *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (2020): 58,. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i1.5765>.

¹⁶ Eka Millenia Safitri, “Pengembangan Media ‘Japarmatika’ Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar Bagi Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, (2021): 3566.

kecamatan Jampang Kulon Kabupaten Sukabumi. Partisipan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 1V yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan. Pelaksanaan siklus I dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2023 dengan materi Keliling dan Luas Bangun Datar. Proses pembelajaran siklus I menunjukkan peserta didik yang tuntas 64 % dengan rata-rata nilai 72. Peningkatan ini masih belum mencapai ketuntasan sehingga dilakukan siklus II. Pelaksanaan siklus II pada tanggal 12 Juni dengan rata-rata nilai 85 mencapai ketuntasan 100 %. Data hasil belajar diperoleh melalui tes evaluasi sebelum dan setelah tindakan.¹⁷

Persamaan dan perbedaan penelitian tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan

No	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1	Nama	Abdul wahid	Eka millennia safitri	Lismayanti Arsyi Rizqia Amalia	Nirmala Sari
2	Tahun Peneliti	2020	2021	2023	2025
3	Jenis Penelitian	<i>Research and Development (R&D)</i>	<i>Research and Development (R & D)</i>	Tindakan Kelas (PTK)	<i>Research and Development (R&D)</i>
4	Model Pembelajaran yang digunakan	ADDIE	ADDIE	<i>Discovery Learning</i>	ADDIE
5	Instrumen Penelitian	Tes dan non tes	Lembar validasi ahli dan angket respon siswa	<i>Pretest & posttest</i>	<i>Pretest & posttest</i>
6	Variabel Penelitian	Hasil Belajar	Variabel Tunggal	Peningkatan Hasil Belajar Matematika	Meningkatkan Hasil Belajar

¹⁷ Lismayanti, "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Discovery Learning Etnomatematika Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Util*, (2023): 84. <https://doi.org/10.37150/jut.v9i2.2179>.

7	Teknik Pengumpulan Data		Obsevasi ,Wawancara, angket,dand okumentasi	Wawancara ,Angket,dan Dokumenta si	Observasi,Te s,dan Dokumentasi	Wawancar a,Angket, Dokument asi, dan Tes
8	Tingkatan Subjek Penelitian		SD	SD	SD	SD
9	Kegiatan Uji Coba		Secara Langsung	Secara Langsung	Secara Langsung	Secara Langsung

Keempat penelitian dalam tabel tersebut memiliki fokus utama pada peningkatan kualitas pembelajaran matematika untuk siswa sekolah dasar, khususnya kelas V, dengan pendekatan berbasis *etnomatematika*, yaitu mengintegrasikan unsur budaya lokal ke dalam pembelajaran. Penelitian Abdul Wahid bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *etnomatematika* dengan memanfaatkan Adobe Flash Professional CS6, yang menggunakan budaya lokal Menara Kudus sebagai konteks belajar. Lismayanti dan Arsyi Rizqia Amalia meneliti efektivitas model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis *etnomatematika* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD melalui pendekatan kuantitatif. Eka Millennia Safitri mengembangkan aplikasi berbasis Android bernama “Japarmatika” yang dirancang untuk mempelajari materi geometri, khususnya karakteristik bangun datar, dengan pendekatan berbasis budaya dan teknologi digital. Nirmala Sari juga mengembangkan media pembelajaran berbasis *etnomatematika* yang berfokus pada materi bangun datar, dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan, menarik, dan bermakna bagi siswa. Secara umum, penelitian ini memiliki kesamaan dalam upaya meningkatkan pembelajaran matematika dengan

pendekatan kontekstual berbasis budaya lokal, meskipun terdapat perbedaan pada media yang digunakan, metode penelitian, dan teknik pengumpulan data.

B. Landasan Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana untuk meningkatkan aktivitas proses belajar mengajar. Karena beragamnya media yang tersedia, guru harus memilihnya dengan hati-hati dan memastikan bahwa media tersebut digunakan dengan tepat. Dalam kegiatan belajar mengajar, istilah media pembelajaran sering kali digantikan dengan istilah-istilah seperti bahan ajar, komunikasi audiovisual, pendidikan visual, bahan ajar, dan media penjelasan.¹⁸ Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi.¹⁹

Penggunaan media pembelajaran bukan sekadar sebagai pelengkap, melainkan sebagai komponen penting yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran dimanfaatkan untuk membantu guru menyampaikan materi dengan lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dalam praktiknya, media ini berfungsi sebagai sarana komunikasi antara guru dan peserta didik, sehingga pesan pembelajaran dapat diterima secara efektif. Media pembelajaran digunakan untuk memperjelas konsep yang sulit,

¹⁸ Cecep Kustandi & Daddy Darmawan, “*Pengembangan Media Pembelajaran*” (Jakarta: Kencana: Divisi Prenadamedia Group, 2020), 6.

¹⁹ Prof. Dr. Muhammad Yaumi, “*Media Dan Teknologi Pembelajaran*” (Rawamangun-jakarta: KENCANA: Divisi dari Prenadamedia Group, 2018), 7.

memberikan contoh konkret, meningkatkan pengalaman belajar, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik.

Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan dalam kegiatan belajar untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Segala bentuk alat, metode, lingkungan, atau sumber daya yang dapat menstimulasi pikiran, emosi, perhatian, dan keterampilan peserta didik termasuk ke dalam media pembelajaran. Ruang lingkupnya sangat luas karena mencakup berbagai unsur yang berperan dalam menunjang proses pendidikan.²⁰ Menurut H.Malik (1994) mengemukakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajaran.²¹

Berdasarkan pendapat diatas media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Media tidak hanya sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi, tetapi juga sebagai stimulus yang dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

b. Media Flashcard

Media flashcard adalah salah satu media berbentuk kartu gambar terdiri dari dua sisi yaitu sisi depan serta sisi belakang, pada sisi depan isinya terdiri dari

²⁰ Olivia Feby Mon Harahap, Mastiur Napitupulu, “*Teori Dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*” (Jakarta: Cv Azka Pustaka, 2022), 8–9.

²¹ Prof. Dr. H. M. Rudy Sumiharsono, MM, “*Media Pembelajaran*” (Jawa Timur: Pustaka Abadi, 2017), 10.

gambar serta pada sisi belakang isinya penjelasan atau keterangan dari gambar. gambar pada kartu dapat berupa foto dan lukisan.²²

Media flashcard yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan inovasi pembelajaran berbasis visual yang dirancang dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dan konsep geometri melalui pendekatan etnomatematika. Flashcard ini berbentuk kartu, pada sisi pertama ditampilkan ilustrasi rumah adat dari berbagai daerah di Indonesia secara detail, sisi kedua berisi penjelasan rumah adat, kemudian pada sisi ketiga tentang bagian-bagian rumah adat yang dikaitkan dengan bangun datar seperti segitiga, persegi panjang, trapesium, dan lingkaran, disertai contoh perhitungan keliling dan luas setiap bentuk tersebut. Dengan demikian, media ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana bantu untuk memperjelas materi, tetapi juga sebagai wahana kontekstualisasi pembelajaran matematika melalui simbol dan representasi budaya yang relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Dalam proses pengembangannya, flashcard ini juga didukung oleh elemen grafis yang menarik dan konsisten, yang dirancang menggunakan platform desain daring *Canva*. Melalui *Canva*, berbagai template visual yang estetik, ikon yang sesuai, hingga palet warna harmonis dapat dipadukan untuk menghasilkan tampilan flashcard yang profesional, mudah dipahami, dan memikat perhatian peserta didik. Secara pedagogis, pengembangan media ini selaras dengan teori konstruktivisme yang menekankan pada pembelajaran bermakna, di mana peserta didik membangun pengetahuan baru dengan menghubungkan konsep matematika abstrak dengan objek nyata dalam lingkungan sosial-budaya mereka.

²² Nur Fajrie & Fatkur Alam, “Konsep Perkembangan Anak Dalam Paradigma Pembelajaran” (Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2023), 55.

Selain sebagai alat bantu visual, media ini juga berfungsi sebagai jembatan antara pengetahuan matematika dengan pengalaman budaya siswa. Integrasi rumah adat dalam materi matematika melalui flashcard memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman baru dengan mengaitkan simbol-simbol budaya pada lingkungannya dengan prinsip-prinsip geometri. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan konstruktivistik, di mana pembelajaran tidak sekadar penyampaian informasi, tetapi proses aktif membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman yang bermakna. Dengan demikian, media flashcard berbasis etnomatematika ini mendukung terciptanya suasana belajar yang interaktif, menyenangkan, dan kaya makna, serta memperkuat apresiasi siswa terhadap budaya daerahnya sendiri.²³

Media flashcard memiliki hubungan erat dengan rumah adat dalam pembelajaran etnomatematika. Sebagai media visual, flashcard mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika yang terdapat dalam rumah adat, seperti geometri, pola, dan simetri. Penggunaan flashcard menjadikan konsep abstrak lebih nyata dan menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah menghubungkan matematika dengan budaya setempat. Hal ini menjadikan proses pembelajaran lebih relevan dan bermakna.²⁴

²³ Nur Ahmad Hardoyo Sidik, Dkk, “Media Pembelajaran” (Jawa Barat, CV.Mega Press Nusantara, 2022), 72

²⁴ Jaka Wijaya Kusuma, “*Dimensi Media Pembelajaran*” (Jambi: PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), 31.

2. Materi Bangun Datar

a. Pengertian Bangun Datar

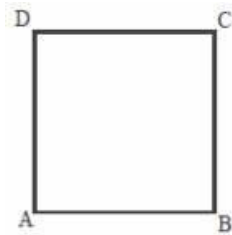
Bangun datar adalah bentuk geometris yang hanya memiliki dua dimensi, yaitu panjang dan lebar, tanpa memiliki dimensi tinggi atau tebal. Bangun datar merupakan bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis lurus, garis lengkung, atau kombinasi keduanya.²⁵

b. Jenis Bangun Datar

Jenis bangun datar antara lain : Persegi, Persegi Panjang, Segitiga, Trapesium, Jajar Genjang, Lingkaran, Belah Ketupat, Layang-Layang.

1. Persegi

Persegi adalah bangun datar segi empat yang keempat sisinya sama panjang dan keempat sudutnya sama besar, yaitu 90° .



Gambar 2.1 Persegi

a. Sifat-sifat Persegi

- 1). Memiliki 4 sisi yang sama panjang
- 2). Mempunyai 2 pasang sisi yang berhadapan (sejajar)
- 3). Mempunyai 4 sudut siku-siku
- 4). Mempunyai 2 diagonal yang berpotongan tegak lurus dan membagi dua bagian yang sama.

²⁵ Nanda Hidayati, “*Kumpulan Materi Ajar Kreatif*” (Malang: Tim Pelatihan Online Pembuatan Buku Ajar Berbasis Digital, 2020), 254.

b. Rumus luas persegi

$$L = s \times s$$

Keterangan :

L = luas persegi

S = panjang sisi

c. Rumus keliling persegi

$$K = 4 \times s$$

Keterangan :

K = keliling persegi

S = panjang sisi

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.



Gambar 2.2 Persegi Panjang

a. Sifat-sifat Persegi Panjang

- 1). Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang
- 2). Semua sudut persegi panjang adalah siku-siku
- 3). Keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (sudut siku-siku)
- 4). Memiliki dua buah simetri lipat.²⁶

b. Rumus luas persegi panjang

²⁶ Andes Safarndes Asmara, “*Meningkatkan Proses Literasi Matematis Melalui Cognitive Load Theory*” (Yogyakarta: Deepublish Digital, 2023), 85–92.

$$L = p \times l$$

Keterangan :

L = luas persegi panjang

P = panjang

l = lebar

c. Rumus keliling persegi panjang

$$K = 2 \times (p + l)$$

Keterangan :

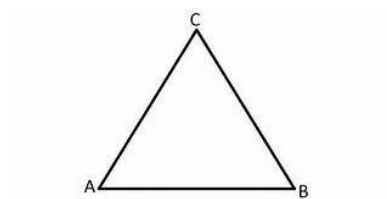
L = luas persegi panjang

P = panjang

l = lebar

3. Segitiga

Segitiga adalah Segitiga adalah salah satu jenis bangun datar yang memiliki tiga buah sisi dan tiga buah sudut. Segitiga dibentuk oleh tiga garis lurus yang saling berhubungan pada ujung-ujungnya, sehingga membentuk sebuah bentuk tertutup.²⁷



Gambar 2.3 Segitiga

a. Sifat-sifat Segitiga

1). Dua sisi yang sama panjang sebagai kaki segitiga ($AC=AB$)

²⁷ Moh.Zulkifli & Nur Utari, “*Semua Bisa Pintar Ulangan Harian Tematik SD/MI*” (Jakarta Selatan: Wahyu Media, 2022), 449.

2). Mempunyai dua sudut yang sama besar yaitu sudut yang berhadapan dan sama panjang

3). Mempunyai sumbu satu simetri dan tiga simetri putar

b. Rumus keliling segitiga $= a + b + c$

c. Rumus luas segitiga $= \frac{1}{2} a \cdot b$

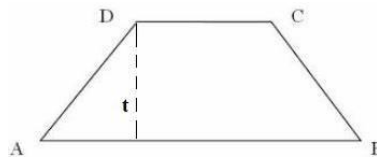
Keterangan :

a = alas segitiga

t = tinggi segitiga

4. Trapesium

Trapesium adalah bangun datar segi empat yang memiliki sepasang sisi yang sejajar.



Gambar 2.4 Trapesium

a. Sifat-sifat Trapesium

- 1). Memiliki 4 sisi dan 4 sudut
- 2). memiliki dua sudut alas yang sama besar
- 3). memiliki dua sudut pada sisi atas yang sama besar
- 4). memiliki dua diagonal yang sama panjang
- 5). memiliki satu simetri lipat
- 6). dan tidak memiliki simetri putar.

b. Rumus Keliling trapesium

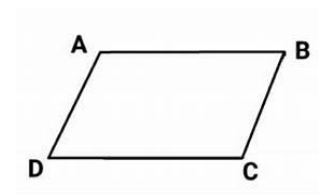
$$K = a + b + c + d$$

c. Rumus luas trapesium

$$L = \frac{1}{2} (a+b)^{28}$$

5. Jajar Genjang

Jajar genjang dalam bangun datar adalah salah satu jenis segi empat yang memiliki dua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.



Gambar 2.5 Jajar Genjang

a. Sifat-sifat Jajar Genjang

- 1). Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang
- 2). Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- 3). Diagonalnya tidak sama panjang
- 4). Diagonalnya saling membagi dua sama besar

b. Rumus keliling jajar genjang

$$K = AB + BC + CD + AD$$

c. Rumus luas jajar genjang

$$L = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$= a \times t^{29}$$

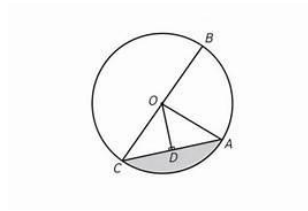
6. Lingkaran

Lingkaran dalam bangun datar adalah kumpulan titik-titik yang berjarak sama terhadap sebuah titik tetap tertentu di bidang. Titik tetap tersebut disebut

²⁸ Ratna Rima Melati, “*Super Smart Kuasai Materi Matematika Dan IPA SD/MI*” (Jakarta: PT Grasido, 2019), 45–49.

²⁹ Kania Mireshtika, “*Big Book Matematika SD Kelas 4,5, & 6*” (Jakarta Selatan: Cmedia Imprint Kawan Pustaka, 2015), 159.

sebagai pusat lingkaran, dan jarak dari pusat ke titik-titik pada lingkaran disebut jari-jari (r).



Gambar 2.6 Lingkaran

a. Sifat-sifat Lingkaran

- 1). Memiliki jari-jari yang merupakan jarak dari titik pusat ke sisi lingkaran
- 2). Memiliki diameter yang panjangnya dua kali panjang jari-jari

b. Rumus Luas Lingkaran

$$L = \pi \times r \times r$$

$$= \pi \times r^2$$

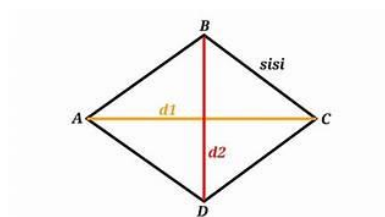
c. Rumus Keliling Lingkaran

$$K = 2 \times \pi \times r \text{ atau}$$

$$K = \pi \times d^{30}$$

7. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah jajar genjang yang keempat sisinya sama panjang.



Gambar 2.7 Belah Ketupat

³⁰ Heru Nugroho & Zulkifli, “*Persiapan UASBN Matematika Untuk SD/MI*” (Bandung: Grafindo Media Pratama, 2006), 33.

a. Sifat-sifat Belah Ketupat

- 1). Semua sisinya sama panjang
- 2). Sudut-sudutnya yang berhadapan sama besar
- 3). Diagonalnya saling tegak lurus dan berpotongan disatu titik
- 4). Memiliki dua sumbu simetri dan dua simetri lipat

b. Rumus keliling belah ketupat

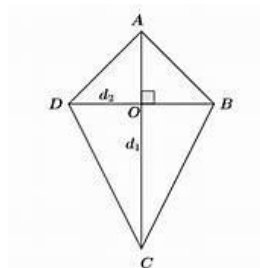
$$K = 4s$$

c. Rumus luas belah ketupat

$$L = d_1 \cdot d_2^{31}$$

8. Layang-Layang

Layang-layang adalah bangun datar segi empat yang dibentuk dari gabungan dua buah segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berimpit.



Gambar 2.8 Layang-layang

a. Sifat layang-layang

- 1). Terdapat dua pasang sisi yang sama panjang
- 2). Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
- 3). Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
- 4). Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus
- 5). Dapat menempati bingkainya dengan dua cara

³¹ Toybah Siti Hawa Vina Amalia Suganda M, “*Geometri Dan Pengukuran Berbasis Pendekatan Saintifik*” (Palembang: Bening Media Publishing, 2020), 53.

b. Rumus keliling layang-layang

$$\begin{aligned} K &= AB + BC + CD + AD \\ &= 2(x + y) \end{aligned}$$

c. Rumus luas layang-layang

$$\begin{aligned} L &= \frac{1}{2} \times AC \times BD \\ &= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2^{32} \end{aligned}$$

3. Etnomatematika

a. Pengertian Etnomatematika

Etnomatematika pertama kali diperkenalkan oleh D'Ambrosio, seorang matematikawan asal Brasil pada tahun 1977. Secara etimologis, awalan “*ethno*” merujuk pada sesuatu yang bersifat luas dan berkaitan dengan konteks sosial budaya, seperti bahasa, simbol, kode perilaku, mitos, dan tradisi. Sementara itu, kata dasar “*mathema*” memiliki makna yang lebih cenderung pada aktivitas menjelaskan, memahami, mengetahui, serta melakukan proses-proses seperti mengklasifikasi, mengukur, mengkodekan, menyimpulkan, dan melakukan pemodelan.

Etnomatematika diartikan sebagai cara yang digunakan oleh kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam melakukan aktivitas matematika. Aktivitas matematika ini mencakup proses mengabstraksi pengalaman nyata dari kehidupan sehari-hari ke dalam konsep matematika, atau sebaliknya. Aktivitas tersebut meliputi mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, membuat pola, membilang, menentukan posisi, bermain, menjelaskan, dan lain sebagainya. Sementara itu, pembelajaran berbasis budaya adalah pendekatan

³² Isti Fina Indriana, “Rumus Matematika SD Kelas IV, V, Dan VI” (Yogyakarta: Quantum Ilmu, 2014), 72.

pembelajaran yang lebih menekankan keaktifan siswa dengan mengintegrasikan latar belakang budaya yang beragam ke dalam proses pembelajaran suatu bidang studi tertentu. Selain itu, dalam penilaian hasil belajar, pendekatan ini juga memungkinkan digunakannya beragam bentuk penilaian yang sesuai dengan konteks budaya siswa.³³

Etnomatematika adalah matematika yang diterapkan oleh kelompok budaya tertentu. Kelompok buruh atau anak-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas profesional, dan lain sebagainya. Dari definisi seperti ini, maka etnomatematika memiliki pengertian yang lebih luas dari hanya sekedar *etno* (etnis) atau suku. Jika ditinjau dari sudut pandang riset maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural antropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika. Gagasan etnomatematika akan dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada, oleh sebab itu, jika perkembangan etnomatematika telah banyak dikaji maka bukan tidak mungkin matematika diajarkan secara bersahaja dengan mengambil budaya setempat.³⁴

b. Rumah Adat

Indonesia memiliki kekayaan budaya, adat, dan tradisi yang beragam. Salah satu kebanggaan bangsa adalah rumah adat. Rumah adat merupakan bangunan dengan struktur, bentuk, cara pembuatan, fungsi, serta ragam hias yang

³³ Listin Weniarni, “*Etnomatematika 1*” (Bojong Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management, 2022), 3–4.

³⁴ Cut Eva Nasryah & Arief Aulia Rahman, “*Ethnomathematics Matematika Dalam Perspektif Budaya*” (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2020), 3.

seragam. Bangunan ini dimanfaatkan sebagai tempat tinggal dan juga berbagai aktivitas masyarakat dan diwariskan dari generasi ke generasi.³⁵

Adapun berbagai jenis rumah adat di Indonesia mencerminkan kekayaan budaya dari setiap daerah dengan ciri khas dan filosofi yang berbeda yaitu sebagai berikut:

1. Rumah Adat Tongkonan



Gambar 2.9 Rumah Adat Tongkonan³⁶

Rumah tongkonan adalah rumah adat masyarakat toraja yang paling terkenal. Rumah tongkonan memiliki atap yang menjulang tinggi dan berbentuk seperti perahu. Atapnya terbuat dari batang kayu dengan atap rumbia atau sirap, dihiasi dengan ukiran-ukiran yang kaya makna simbolis. Bagian-bagian rumah tongkonan yaitu pada bagian pintu, jendela, dan atap.

³⁵ Darmiyati Zuchdi, *“Belajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya”* (Yogyakarta: K-Media, 2023), 211.

³⁶ “Injil Dan Tongkonan,” in *Theodorus Kobong* (Jakarta: PT BPK Gunung Mulia, 2013), 12.

a. Pintu tongkonan



Gambar 2.10 Pintu Tongkonan³⁷

Pintu pada rumah tongkonan bentuk persegi atau lurus, yang mengarah ke depan. Secara simbolis, pintu merupakan elemen penting yang menghubungkan dunia luar dengan dunia dalam rumah, serta menggambarkan hubungan antara manusia dengan alam dan roh nenek moyang. Pintu Tongkonan juga berfungsi sebagai tanda penerimaan tamu yang dihormati, serta sebagai penghalang bagi kekuatan jahat atau roh-roh yang tidak diinginkan.

³⁷ Dimas Ario Sumilih, "*Pengantar Ilmu Budaya*" (Yogyakarta: PT. Star Digital Publishing, 2025), 149.

b. Jendela tongkonan



Gambar 2.11 Jendela Tongkonan³⁸

Jendela pada tongkonan berbentuk persegi panjang yang berfungsi tidak hanya sebagai ventilasi dan pencahayaan, tetapi juga memiliki makna spiritual. Jendela menggambarkan hubungan antara kehidupan duniawi dan dunia roh, serta menjadi tempat bagi komunikasi dengan dunia luar.

c. Atap tongkonan



Gambar 2.12 Atap Tongkonan³⁹

³⁸ Fajar Nugroho, “Kebudayaan Masyarakat Toraja” (Surabaya: PT Jepe Press Media Utama, 2015), 14.

³⁹ Weni Rahayu, “Tongkonan Mahakarya Arsitektur Tradisional Suku Toraja” (Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2017), 16.

Atap pada rumah tongkonan berbentuk trapesium sangat khas dan unik, dengan bentuk melengkung ke atas, menyerupai tanduk kerbau. Atap ini tidak hanya memiliki fungsi praktis untuk melindungi rumah dari cuaca, tetapi juga memiliki makna simbolis Keagungan dan Kehormatan.⁴⁰

2. Rumah Adat Joglo



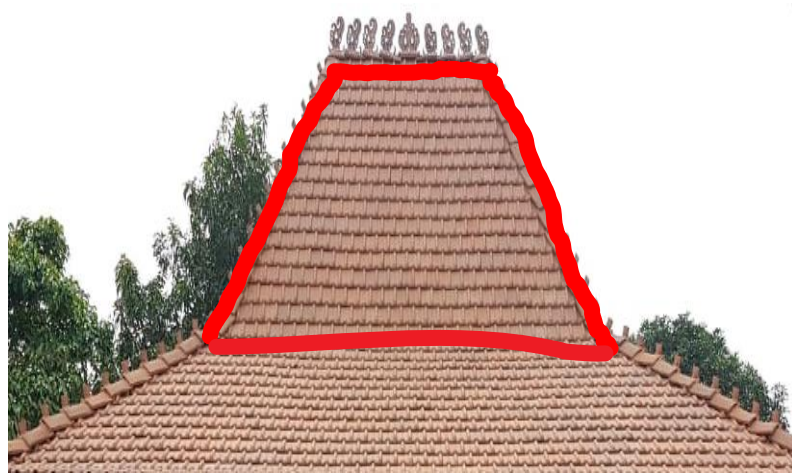
Gambar 2.13 Rumah Joglo⁴¹

Rumah adat joglo merupakan rumah peninggalan adat kuno dengan karya seninya yang bermutu memiliki nilai arsitektur tinggi sebagai wujud dari kebudayaan daerah. Selain itu, ada beberapa bentuk-bentuk pada rumah joglo yaitu atap, emperan, pintu, dan ruang tamu.

⁴⁰ Panji Anom Ramawangsa & Atik Prihatiningrum, “*Pengantar Sejarah Arsitektur Nusantara*” (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019), 41–42.

⁴¹ M. Thayeb & Imas Mulyasari, “*Kreatif Tematik Indahnya Kebersamaan Kelas IV*” (Jakarta: Duta, 2019), 24.

a. Atap rumah joglo



Gambar 2.14 Atap Joglo⁴²

Atap rumah Joglo adalah salah satu ciri khas yang paling menonjol. Bentuk atapnya yang mirip dengan trapesium besar dengan beberapa tingkatan yang melengkung ke atas menggambarkan keagungan, kehormatan, dan status sosial pemilik rumah. Atap ini melambangkan hubungan antara manusia dan Tuhan, serta hubungan yang harmonis dengan alam sekitar.

b. Pintu rumah joglo



Gambar 2.16 Pintu Joglo⁴³

⁴² Rinanda Putriani, “*Mengenal Sudut-Sudut Arsitektur Joglo*” (Jawa Timur: Tempo Publishing, 2020), 12.

Pintu ini berbentuk persegi panjang yang menggambarkan simbol keterbukaan dan keamanan Dalam budaya Jawa, pintu juga menjadi simbol perpindahan energi antara dunia fisik dan dunia spiritual.⁴⁴

4. Hasil Belajar Matematika

Menurut Dimyanti dan Mudijono dalam Muhammad Ikhsan, Hasil belajar adalah hasil interaksi antara belajar dan mengajar.⁴⁵ Dari kegiatan yang dilakukan menimbulkan hasil perubahan atau dikatakan juga sebagai akhir atau puncak kegiatan belajar tersebut hasil belajar.

Ada dua faktor yang memengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam seperti kecerdasan kemampuan berfikir kriti, motivasi, kesehatan, dan cara belajar, serta kemandirian belajar yaitu dari siswa itu sendiri. sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Chark dalam Alfian dkk, bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.⁴⁶

Matematika sebagai salah satu bidang stusi yang diajarkan di lembaga pendidikan formal yang merupakan bagian penting dari upaya peningkatan mutu pendidikan. Pembelajaran matematika adalah kegiatan mental untuk memahami

⁴³ Dini Rosmalia, "*Ragam Arsitektur Indonesia*" (Yogyakarta: Deepublish Digital, 2024), 23.

⁴⁴ Nurul Akhmad, "*Ensiklopedia Keragaman Budaya*" (Semarang: ALPRIN, 2010), 110.

⁴⁵ Muhammad Ikhsan, "Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2019, 2, <https://doi.org/10.36277/defermat.v2i1.28>.

⁴⁶ Edward Alfian, "Efektivitas Model Pembelajaran Brainstorming Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa," 2020, 55, <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13596>.

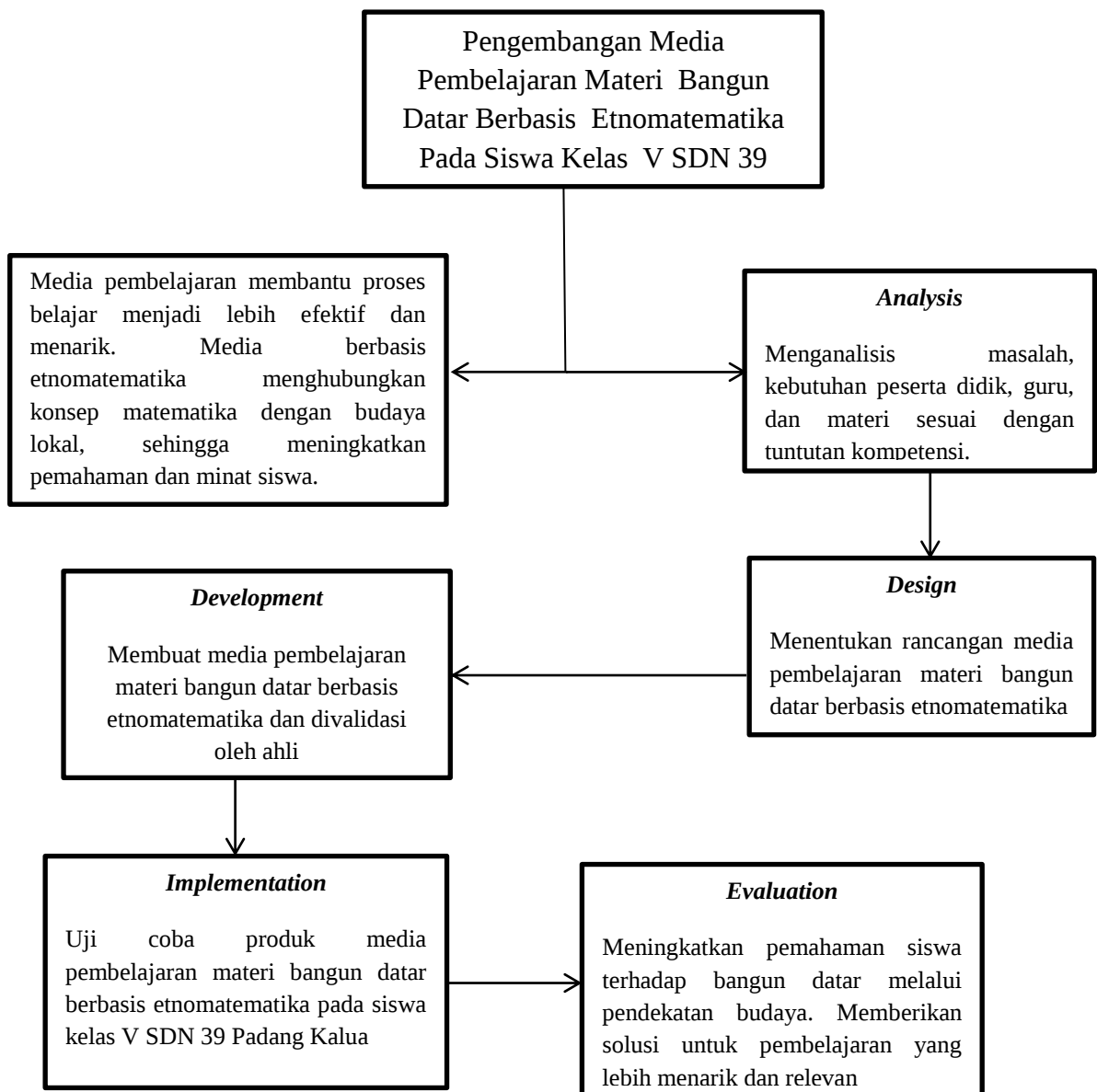
makna hubungan simbol yang terkandung dalam matematika secara sistematis, cermat, dan tepat kemudian menerapkan konsep yang dihasilkan untuk memecahkan masalah dalam berbagai kasus, pernyataan, atau situasi nyata.⁴⁷

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, peneliti menawarkan solusi yaitu mengembangkan produk berupa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

Oleh karena itu peneliti mencoba mengembangkan media konsep pembelajaran bangun datar berbasis etnomatematika. Tahap pengembangannya mengacu pada metode pengembangan research and development (R&D) dimana dalam pengembangannya menggunakan modifikasi model ADDIE. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Dengan lebih jelasnya bisa dilihat pada bagan kerangka pikir berikut:

⁴⁷ Albert Supriyanto Manurung, Abdul Halim, dan Ainur Rosyid, "Pengaruh Kemampuan Berfikir Kreatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar," 2020, 1293, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.544>.



Gambar 2.18 Bagan Kerangka Pikir Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis pengembangan *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika yang dapat diakses melalui media *flascard*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 39 Padang Kalua yang berlokasi di Desa. Cilallang, kecamatan. Kamanre, Kabupaten Luwu, Provinsi Sulawesi Selatan. Waktu penelitian direncanakan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2025/2026 sesuai dengan materi yang diberikan disekolah.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi subjek adalah siswa kelas V berjumlah 10 orang yang terdiri dari 5 laki-laki dan 5 perempuan. Adapun objek penelitian yang diberikan adalah media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu.

D. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yg diaplikasikan pada penelitian ini memakai contoh pengembangan ADDIE dari kebutuhan peneliti Prosedur menurut penelitian ini terdiri menurut lima tahapan pengembangan, yaitu tahap Analisis

(*analysis*), desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap pelaksanaan (*implementation*), tahap evaluasi (*evaluation*).

Berikut ini deskripsi dari tahapan penelitian pengembangan model ADDIE yang dilakukan dalam penelitian ini.

1. Tahap Analysis atau Analisis

Pada tahap analisis pengembangan produk, langkah harus dilakukan, yaitu analisis kebutuhan yang digunakan untuk mengidentifikasi produk yang memenuhi tujuan dan analisis bahan pembelajaran untuk menentukan bahan yang digunakan dalam pengembangan dan analisis. Lingkungan untuk menentukan kondisi lingkungan belajar dan menentukan strategi pembelajaran yang tepat.

2. Tahap Design atau Desain

Tahap desain yang digunakan untuk merancang konsep dan konten yang akan dibuat dalam produk dan menjadi dasar pada proses pengembangan. Tindakan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah sebagai berikut:

a. Pemilihan Media

Peneliti mengidentifikasi karakteristik materi sesuai dengan media. Tujuannya agar mempermudah siswa untuk memahami materi yang diberikan sehingga pemilihan bahan ajar dapat memperoleh proses pembelajaran yang optimal.

b. Pemilihan Format

Peneliti menentukan format desain dari materi dan sumber yang akan dikembangkan.

c. Rancangan Awal

Rancangan awal adalah rancangan berdasarkan semua media yg akan dikembangkan sebelum melakukan uji coba. dalam tahap ini peneliti menciptakan produk awal (*prototype* awal).

3. Tahap *Development* dan Pengembangan

Produk yang telah didesain kemudian di serahkan ke tim validitas untuk evaluasi dan saran, kemudian direvisi jika terdapat kekeliruan. Setiap validator adalah ahli pada bidangnya masing-masing. Apabila media sudah ternilai baik maka tidak perlu direvisi dan siap dipergunakan.

4. Tahap *Implementation* atau Pelaksanaan

Tahap selanjutnya adalah mempersiapkan guru dan siswa, yang mana produk hasil pengembangan berupa media pembelajaran konsep bangun berbasis etnomatematika layak diterapkan didalam kelas oleh guru terhadap siswa. Cara yang paling penting dalam pelaksanaan prosedur ini adalah adanya strategi pembelajaran yang tepat untuk diterapkannya media.

5. Tahap *Evaluation* atau Evaluasi

Peneliti mengevaluasi umpan balik yang diberikan untuk memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan dapat mengukur ketercapaian tujuan dalam proses pengembangan. Produk ini akan diimplementasikan kepada siswa kelas V dalam kelompok besar, sehingga dapat diuji efektivitasnya secara lebih luas.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, tes, dan menggunakan metode angket (*check list*) atau kuisioner.

1. Wawancara

Dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Narasumber dalam wawancara ini yaitu wali kelas V SDN 39 Padang Kalua, Kecamatan Kamanre, Kabupaten Luwu. Wawancara ini merupakan wawancara terbuka, dimana narasumber dapat memberikan argumen lainnya atau tidak hanya menjawab pertanyaan secara iya atau tidak saja.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui praktikalitas suatu produk berdasarkan tanggapan responden. Angket tertutup berisi pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah disediakan, sehingga responden hanya perlu memberikan tanda checklist pada opsi yang sesuai. Peneliti menggunakan metode ini untuk mengumpulkan data dari siswa dan guru terkait efektivitas produk sebagai media pembelajaran.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ini diterapkan untuk mengumpulkan informasi tentang siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Bentuk dokumentasi yang digunakan berupa gambar atau foto yang menggambarkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

4. Tes

Tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan siswa beberapa soal yang telah dirancang untuk melihat efektifitas produk pada hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini tes dilakukan sebelum dan

sesudah diterapkannya media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika.

Hasil tes murid baik sebelum ataupun selesainya diterapkannya produk akan dihitung memakai skor pada skala Guttman yg akan menaruh jawaban tegas terhadap suatu perseteruan yang ditanyakan. Bentuk skala Guttman mamiliki dua jawaban cara lain yaitu “ya-tidak”; “salah-benar”; “positif-negatif”; & lain-lain.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah proses sistematis pemahaman yang mendalam tentang suatu topik atau fenomena. saat melakukan penelitian, pengumpulan data merupakan langkah penting dalam mendapatkan informasi yang diperlukan.⁴⁸ Hasil yang diperoleh menjadi pertimbangan revisi produk dalam kegiatan uji coba.

1. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara bertujuan untuk memperoleh data terkait faktor kesulitan belajar, materi pembelajaran, pendekatan saintifik, serta peran guru dalam proses pembelajaran. Adapun kisi-kisi pedoman wawancara untuk guru dapat dilihat pada tabel berikut:

⁴⁸ Ardiansyah & Risnita, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif, ”2023 ,2, <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru⁴⁹

No	Aspek	Indikator	No Soal
1.	Faktor kesulitan belajar	- Kemampuan berfikir kritis - Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran - Respon siswa selama proses pembelajaran - Tingkah laku siswa saat mengikuti pelajaran - Hubungan guru dan siswa dalam pembelajaran - Kondisi lingkungan serta sarana pembelajaran	1 dan 2
2.	Materi pembelajaran	- Metode guru dalam menyampaikan materi - Minat siswa pada topik pembelajaran - Kendala siswa dalam memahami konsep matematika	3 dan 4
3.	Pendekatan saintifik	- Kemampuan guru dalam mengajar - Fasilitas dan alat pembelajaran yang tersedia - Pendekatan berbasis penelitian dalam pembelajaran	5, 6 dan 7
4.	Peran guru dalam pembelajaran	- Pemahaman terhadap materi pembelajaran	8, 9 dan 10

2. Angket Validasi Ahli Media

Ahli media adalah individu yang memiliki pemahaman yang mendalam tentang teori, praktik dan efek media dalam banyak aspek kehidupan. Ini tidak hanya mengendalikan aspek teknis dari produksi dan distribusi media, tetapi juga menganalisis bagaimana media membentuk opini publik, memengaruhi pedoman, dan berkontribusi terhadap perubahan sosial.

⁴⁹ Umiati, "Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis," *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2023, 191, <https://doi.org/10.26418/ja.v4i2.69465>.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Angket Validasi Ahli Media⁵⁰

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1	Aspek Tampilan	- Media memiliki elemen visual yang mencerminkan budaya lokal yang relevan dengan etnomatematika. - Pemilihan warna, jenis font, dan gambar menarik, tidak mengganggu pembelajaran, dan mudah dipahami. - Konsistensi dalam penggunaan warna, tata letak, dan ukuran font di seluruh media.	1, 2, 3 dan 4
2.	Aspek Desain	- <i>layout</i> mendukung keterbacaan dan fokus terhadap materi yang disajikan. - Media memiliki elemen interaktif (jika berbasis digital) yang melibatkan pengguna dalam proses belajar. - Media mudah dioperasikan oleh pengguna (siswa dan guru) tanpa memerlukan instruksi yang kompleks.	5, 6, 7 dan 8

3. Angket Validasi Bahasa

Ahli bahasa adalah seseorang yang memiliki keahlian dalam bidang linguistik, yaitu ilmu yang mempelajari bahasa secara ilmiah. Dan berperan dalam memastikan aspek-aspek kebahasaan dalam proses penelitian dan pengembangan.

⁵⁰ Yuridiya Fridayanti, "Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Materi Hidrosfer Untuk Mengukur Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2022, 53, <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss3>.

Tabel 3.3 kisi-kisi lembar angket validasi ahli bahasa⁵¹

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Apek Bahasa	- Teks disajikan dengan jelas dan mudah dibaca	1
		- Penggunaan bahasa sederhana dan mudah dipahami	2
		- Bahasa yang digunakan bersifat informative dan komunikatif	3 dan 4
		- Penggunaan bahasa yang sesuai dan benar	5 dan 6
		- Kalimat yang digunakan relevan dengan pesan yang disampaikan	7 dan 8

4. Angket Validasi Materi

Angket para ahli materi digunakan untuk menilai media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti mengenai aspek –aspek, materi pembelajaran yang digunakan dalam konsep bangun datar berbasis etnomatematika.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lember Angket Validasi Ahli Materi⁵²

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Aspek Pembelajaran	- Keterpaduan kompetensi dasar dengan isi materi	1
		- Pengembangan indikator pembelajaran yang relevan	2
		- Kesesuaian indikator dengan isi materi yang diajarkan	3
		- Kesesuaian tingkatkesulitan materi dengan kemampuan kognitif siswa	4

⁵¹ Erwan Efendi, “Komunikasi Bahasa Indonesia Sebagai Pemersatu Bangsa,” *Journal of Communicationand Islamic Broadcasting*, 2024, 24, <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i1.3232>.

⁵² Siti Mutmainah, “Pengembangan Materi Ajar Berbasis Media Instructional Dalam PembelajaranMatematika,” *JurnalNasionalHolisticScience* 2022, 39, <https://doi.org/10.56495/hs.v2i1.46>.

2.	Aspek Isi	- Sistematika dalam penyajian materi	5
		- Kejelasan tema atau topik pembelajaran	6
		- Ketepatan dan kejelasan pada penyajian contoh soal	7
		- Kejelasan pokok bahasan yang disampaikan	8
		- Penggunaan istilah yang tepat dan mudah dipahami	9
		- Konsisten dalam penggunaan istilah dalam materi	10

5. Soal Tes Kemampuan Matematika

Tes Kemampuan Matematika digunakan untuk menilai pemahaman serta keterampilan peserta didik dalam bidang matematika. Tes ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana siswa dapat menyelesaikan berbagai soal matematika dengan cara yang sistematis dan logis. Adapun kisi-kisi instrument kemampuan matematika dapat dilihat pada tabel 3.5

Table 3.5 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Matematika⁵³

Aspek	Indikator	Jumlah Soal
Mengamati	Mengenali bentuk, sisi, dan sudut berbagai bangun datar.	1, 2, 3
Memprediksi	Mengenal berbagai rumah adat melalui bentuk bangun datar yang terlihat pada bangunannya.	4 dan 5
Mengukur	Menentukan panjang sisi, luas, dan keliling bangun datar dengan alat ukur.	6 dan 7
menyimpulkan	Menarik kesimpulan tentang hubungan sifat-sifat bangun datar.	8
menyajikan	Menampilkan informasi bangun datar dalam gambar, tabel, atau diagram	9 dan 10

⁵³ Olenggius Jiran Does, Dwi Cahyadi Wibowo, Susi Susanti, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2020, 249, <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.889>.

6. Praktikalitas Peserta Didik

Angket praktikalitas peserta didik digunakan untuk menilai sejauh mana suatu media dapat digunakan dengan mudah dan efektif dalam pembelajaran yang dikembangkan dari aspek manfaat, kemudahan, dan tampilan media.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Praktikalitas Peserta Didik⁵⁴

Aspek Media	Indikator	Nomor Soal
Manfaat	Memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan. Meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa terhadap pembelajaran. Membantu siswa mengingat materi dengan lebih efektif.	1, 2, 3
Kemudahan	Petunjuk penggunaan disajikan dengan jelas dan mudah dimengerti. Tata letak media sederhana sehingga tidak membingungkan	4, 5, 6
Tampilan Media	Desain menarik dengan penggunaan warna yang jelas sehingga tampilan materi mudah di baca. Teks yang jelas, sehingga dapat dibaca dengan mudah dari jarak tertentu. Gambar mendukung materi secara tepat, tidak berlebihan, dan sesuai dengan isi flashcard. Bahan berkualitas baik, tahan lama, serta tidak mudah sobek atau rusak meskipun digunakan berulang kali.	7, 8, dan 9

7. Praktikalitas Pendidik

Angket praktikalitas pendidik dikembangkan berdasarkan hasil uji coba untuk mengevaluasi sejauh mana suatu media pembelajaran dapat digunakan secara optimal oleh guru dalam proses mengajar. Angket berisi tentang komentar pendidik mengenai media pembelajaran yang dikembangkan.

⁵⁴ Wiga Ariani, "Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Teorema Pythagoras," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2022, 1075, <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i1.3069>.

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Praktikalitas Pendidik⁵⁵

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Kualitas Isi dan Tujuan	Tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi siswa Digunakan dalam berbagai model dan strategi pembelajaran. Membantu menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa	1, 2, dan 3
Kualitas Instruksional	Menyajikan informasi secara sistematis dan mudah dipahami. Instruksi dalam media jelas dan tidak membingungkan. Pembelajaran aktif dan interaktif.	4, 5, 6 dan 7
Kualitas Teknis	Tampilan media menarik dan tidak membosankan. media rapi dan proporsional. Memiliki daya tahan dan kualitas bahan yang baik untuk penggunaan jangka panjang.	8, 9, dan 10

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Kualitatif

Penelitian menghasilkan data kualitatif yang dianalisis secara deskriptif. Data yang dikumpulkan berupa masukan berupa kritik dan saran dari para validator terhadap produk yang telah dikembangkan, yang kemudian digunakan untuk meningkatkan dan menyempurnakan produk tersebut.

2. Analisis data kuantitatif

Data yang dianalisis secara kuantitatif meliputi hasil uji validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk pengembangan, yang kemudian diolah menggunakan analisis sesuai dengan tujuan penelitian ini:

⁵⁵ Cut Marlina, "Praktikalitas Penggunaan Media Pembelajaran Membaca Permulaan Berbasis Micromedia Flash," *Jurnal Tunas Bangsa*, 2019, 286, <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/965>.

a. Analisis Validitas Produk

Analisis validitas produk dilakukan untuk menilai sejauh mana produk yang dikembangkan memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Pada tahap ini, validator mengisi lembar validasi produk dengan memberikan nilai menggunakan skala Likert.

Tabel 3.8 Skala Likert⁵⁶

Skor	Kategori
1	Sangat Tidak Baik
2	Tidak Baik
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Setelah data yang diperoleh berupa angka dianalisis untuk melihat validitas media dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$Presentase = \frac{\sum Skor \text{ per item}}{Skor \text{ maksimum}} \times 100\%$$

Setelah mendapatkan persentase validitas produk, kemudian ditarik kesimpulan berdasarkan kategorisasi skala validitas sebagai berikut:

⁵⁶ Rosdiana Rosdiana, and Sumardin Raupu, "Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Stem Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar," *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, (2022): 1822. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5664>.

Tabel 3.9 Skala Validitas Produk⁵⁷

Skala Kelayakan	Kriteria
0-60%	Tidak Valid
61-70%	Kurang Valid
71-80%	Cukup Valid
81-90%	Valid
91-100%	Sangat Valid

b. Analisis Praktikalitas Produk

Analisis praktikalitas produk diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa dan guru kelas V sebagai tanggapan atas produk yang telah diterapkan.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase praktikalitas produk

f = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimal

100% = konstanta

Adapun penafsiran terhadap analisis data responden pada tabel di bawah ini:

⁵⁷ Alif Maulana and Heni Pujiastuti, "Pengembangan Media Pembelajaran STEM Dengan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Matematis Siswa," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, (2020), 65. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.32135>.

Tabel 3.10 Kriteria Penilaian Praktikalitas Produk⁵⁸

Nilai	Kriteria
$P \leq 100$	Sangat Praktis
$80 \leq P < 90$	Praktis
$70 \leq P < 80$	Cukup Praktis
$60 \leq P < 70$	Kurang Praktis
$P < 60$	Tidak Praktis

c. Analisis Efektivitas Produk

Uji efektivitas media pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan melalui pretest dan posttest. Pretest merupakan tes yang dilaksanakan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Sementara itu, posttest dilakukan setelah siswa menyelesaikan pembelajaran atau pelatihan dengan tujuan mengukur sejauh mana mereka memahami materi yang telah diberikan serta membandingkannya dengan hasil pretest.

1. Analisis Uji Pre-test dan Post-test

Uji pre-test dan post-test digunakan untuk menganalisis perbedaan antara dua rata-rata dari sampel yang berhubungan, seperti nilai sebelum dan setelah diberikan perlakuan tertentu. Dalam meningkatkan kemampuan matematika peserta didik, uji ini dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas suatu metode pembelajaran dengan membandingkan skor tes sebelum dan setelah intervensi diterapkan.⁵⁹

⁵⁸ Irma Sofiasyari and Aan Yuliyanto, "Kepraktisan Pengembangan Media Ajar IPS Berbasis Video Interaktif," *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, (2023): 1792, <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7542>.

⁵⁹ Christie E. J. C. Montolalu, "Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer Dan Teknologi Informasi Bagi Guru-Guru Dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test)," *Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 2018, 45, <https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>.

2. Analisis *N-Gain*

Dengan meningkatkan nilai peserta didik setelah tes pretest dan siswa, analisis efektivitas perangkat pembelajaran yang diukur dianalisis pada tes *N-gain* perbandingan hasil pretest dan posttest dilakukan menggunakan *normalized gain* untuk menilai peningkatan kemampuan belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Rumus untuk Menghitung uji *N-Gain* yaitu:⁶⁰

$$N-Gain = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{pretest}}$$

Adapun cara menghitungnya dengan menggunakan rumus *N-Gain* score sebagai berikut:

Tabel 3.11 Kriteria skor *N-Gain*

Presentase Ketuntasan	Penilaian
$G < 0,3$	Tinggi
$0,3 \leq G \leq 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

Tabel 3.12 Kategori perolehan efektifitas *N-Gain* (%)⁶¹

Skala Kelayakan	Kriteria
>76	Efektif
75-56	Cukup fektif
55-40	Kurang Efektif
<40	Tidak Efektif

⁶⁰ Cokorde Putra Segening, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Berbasis Masalah Berbantuan Media Phet Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 2022, 515, <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.491>.

⁶¹ Dina Nur Karochmah and Aah Ahmad Syahid, "Pengembangan Media 'Rahayuning Bawana' Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Peserta Didik Dalam Pembelajaran Seni Tari," *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah*, (2024), 1122. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.1044>.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Media segi kemampuan belajar siswa, media berbasis etnomatematika pada materi bangun datar ini dirancang untuk mendukung guru dalam menyampaikan materi serta meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan Pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua menghasilkan rancangan awal untuk penyusun produk yang telah dirancang sebelumnya. Proses penelitian ini mengikuti tahapan model ADDIE, yaitu:

Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan⁶²

No	Analisis	Hal yang Akan Dianalisis	Instrumen
1	Analisis Kinerja	- Menganalisis pemahaman siswa terhadap materi - Menganalisis masalah dasar dalam proses pembelajaran yaitu penggunaan media	- Wawancara guru - Angket peserta didik
2	Mengonstruksi penilaian dan performa	- Menganalisis sumber daya pendukung media pembelajaran yang dikembangkan peneliti	- Wawancara guru - Angket
3	Analisis Pengguna	- Menganalisis karakteristik siswa	- Angket siswa - Wawancara guru
4	Analisis Instruksional	- Menganalisis tujuan pengembangan media	- Angket

Berdasarkan tabel 4.1 tersebut diketahui bahwa pada analisis kebutuhan terdapat 4 kategori yang sesuai dengan teori Januszewski dan Molenda. Lebih lanjut pada tulisan Ayu Lestari tahapan analisis kebutuhan yang dimaksud yaitu

⁶² Alvina Fadia Rachma, "Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement," *Jurnal Pendidikan West Science*, 2023, 512.

analisis kinerja, mengonstruksi pilihan *performance*, Analisis pengguna, analisi insruksional.⁶³ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Lesto bahwa melakukan analisis kebutuhan terdapat 4 hal yang harus dianalisis yaitu, analisis kinerja, mengonstruksi penilaian *performance*, analisis pengguna, dan analisis insruksional untuk memperoleh data yang di butuhkan oleh peneliti.⁶⁴

1. Analyze (Analisis kebutuhan pada pembelajaran matematika materi bangun datar)

Sebelum melanjutkan pada tahap selanjutnya peneliti melakukan tahap uji validasi angket analisis kebutuhan peserta didik dan guru dengan melibatkan dosen validator sebagai ahli pakar validasi berikut:

Tabel 4.2 Tabel Ahli Evaluasi

Nama	Ahli Pakar
Lilis Suryani, S.Pd., M.Pd	Angket

Tabel 4.3 Revisi kritik dan saran sebelum dan sesudah

Sebelum	Sesudah
- Menyederhanakan pertanyaan beberapa butir soal agar lebih mudah dipahami oleh siswa	- Pertanyaan pada beberapa butir soal telah disederhanakan agar lebih mudah dipahami oleh siswa

⁶³ Ayu Lestari, "Pengembangan Model Pembelajaran IPA Berbasis Kontestual Pada Materi Bencana Alam Di Kelas V MI Datok Sulaiman Bagian Putra (Other, Institut Agama Islam Negeri Palopo)," 2021, <https://doi.org/http://repository.iainpalopo.ac.id>.

⁶⁴ Dewi Lesto, "Pengembangan Media Pembelajaran Kolase Pada Materi Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Berbasis Bahan Ramah Lingkungan Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 92 Karetan Kabupaten Luwu (Other Institut Agama Islam Negeri Palopo)," 2021, <https://doi.org/http://www.repository.iainpalopo.ac.id>.

Tabel 4.4 Pertanyaan sebelum dan sesudah revisi

No	Sebelum
1	Bagaimana cara guru biasanya mengajar bangun datar di kelas ?
2	Saya merasa lebih mudah memahami materi bangun datar ketika ?
3	Kesulitan utama saya dalam memahami bangun datar adalah?
4	Saya lebih tertarik belajar tentang bangun datar dengan metode berikut?
5	Menurut mu apakah belajar bangun datar akan lebih menarik jika dikaitkan dengan budaya daerah?
No	Sesudah
1	Apakah anda mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar ?
2	Media yang digunakan guru didalam kelas sesuai dengan yang saya inginkan ?
3	Apakah sekolah anda memiliki fasilitas yang mendukung penggunaan media pembelajaran?
4	Apakah kamu menyukai media yang berwarna terang ?
5	Apakah anda lebih mudah memahami materi jika disertai gambar dan teks ?
6	Apakah anda menyukai pembelajaran berbasis etnomatematika ?
7	Apakah kamu lebih menyukai belajar secara berkelompok ?
8	Apakah kamu merasa termotivasi belajar jika materi dikemas dalam bentuk flashcard ?
9	Menurut anda, apakah media pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membantu anda mencapai tujuan pembelajaran lebih baik dibanding metode tradisional (ceramah/buku teks)?

Tahap ini dilakukan untuk meminta masukan kepada validator yang digunakan sebagai acuan untuk merevisi angket analisis kebutuhan, serta pengecekan kembali terhadap angket yang telah dirancang mulai dari pengetikan, penggunaan kata yang harus sesuai dengan KBBI.

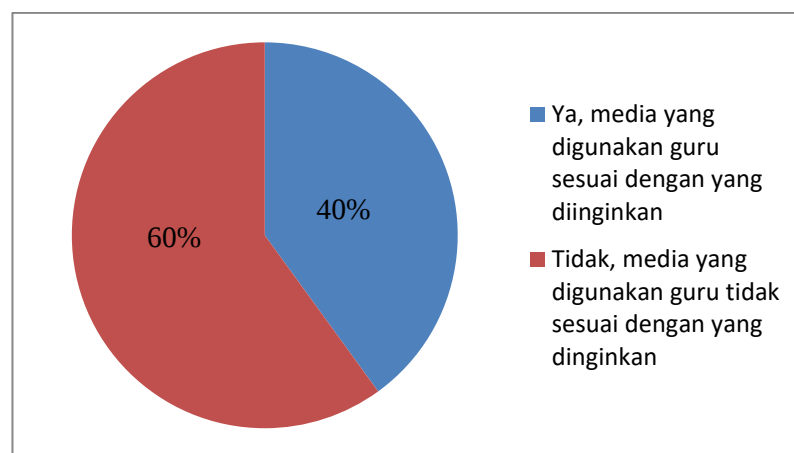
a. Analisis Kinerja

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kondisi dan proses pembelajaran matematika di sekolah.⁶⁵ Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi kondisi yang berkaitan dengan proses

⁶⁵ I Ketut Dadi, "Analisis Kebutuhan Untuk Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Mind Mapping," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 2019, 73, <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i2.19375>.

pembelajaran, hasil belajar peserta didik, serta ketersediaan dan pemanfaatan media dan materi pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SDN 39 Padang Kalua, diperoleh informasi bahwa ketersediaan media pembelajaran pada materi bangun datar masih kurang optimal, bahkan terkadang menimbulkan kekeliruan. Oleh karena itu, peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif untuk mendukung pemahaman materi tersebut.



Gambar 4.1 Kesesuaian media yang digunakan guru dengan yang diinginkan siswa

Berdasarkan gambar 4.1 tersebut analisis kebutuhan dalam pernyataan “Kesesuaian media yang digunakan guru dengan yang diinginkan siswa” menunjukkan bahwa sebanyak 40% siswa atau sebanyak 4 Orang siswa setuju dengan media yang digunakan guru sesuai dengan yang diinginkan, dan terdapat 60% siswa atau sebanyak 6 orang siswa tidak setuju terhadap media yang digunakan guru sesuai dengan yang diinginkan.

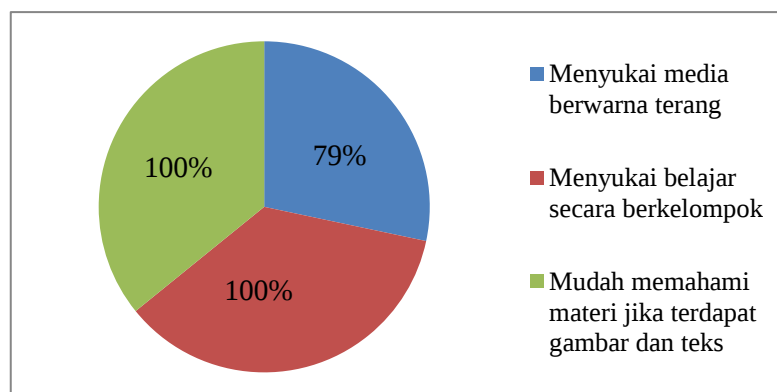
b. Mengonstruksi Penilaian *Performance*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Isawati, S.Pd selaku pendidik mata pelajaran matematika kelas V SDN 39 Padang Kalua, Diperoleh informasi bahwa respon peserta didik terhadap proses pembelajaran cukup beragam. Sebagian besar peserta didik cenderung bersikap acuh dan menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Namun demikian, terdapat pula sebagian peserta didik yang menilai matematika sebagai pelajaran yang menyenangkan, sehingga mereka dapat merespon materi dengan lebih baik. Hal tersebut dapat dikembangkan media *flashcard* yang akan dibuat berukuran 8cm x 5cm, dapat diharapkan kefasihan siswa memahami isi materi dari media *flashcard* tersebut.

Menurut ibu Isawati, S.Pd bahwa syarat terkait pengembangan media flashcard adalah menunjukkan tingkat kefasihan siswa memahami isi materi sudah sesuai, dimana sebanyak 10 orang siswa sudah fasih membaca.

c. Analisis Pengguna

Pada analisis ini bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam kegiatan analisis pengguna digunakan angket analisis kebutuhan siswa dan wawancara guru.

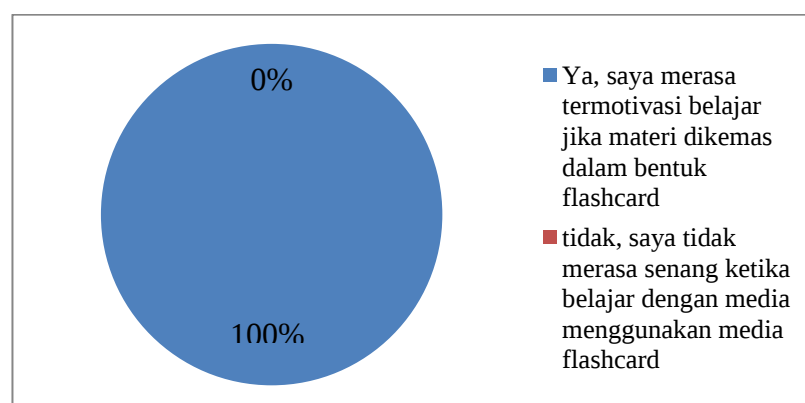


Gambar 4.2 Karakteristik dan analisis kebutuhan

Dari gambar tersebut menunjukkan sebanyak 79% siswa atau 8 orang siswa menyukai media berwarna terang dan 21% siswa atau 2 siswa yang tidak menyukai media berwarna terang. Kemudian sebanyak 100% siswa atau 10 siswa menyukai belajar secara berkelompok dan 0% siswa atau sebanyak 0 orang siswa tidak menyukai belajar secara berkelompok. Selanjutnya sebanyak 100% atau 10 orang siswa mudah memahami materi jika terdapat gambar dan teks dan 0% siswa atau sebanyak 0 siswa yang tidak mudah memahami materi jika terdapat gambar dan teks.

d. Analisis *setting* Instruksional

Kegiatan ini bertujuan untuk menganalisis tujuan dari pengembangan media flashcard pada materi bangun datar, sehingga dari hal tersebut dapat diperoleh data tentang tujuan instruksional dari produk pengembangan. Berdasarkan pendapat Ibu Isawati, S.Pd terhadap media yang ingin dikembangkan menyatakan media seperti ini menarik dan mungkin akan dapat menarik minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Pendapat tersebut sesuai dengan angket tingkat ketertarikan siswa terhadap media yang melibatkan permainan.



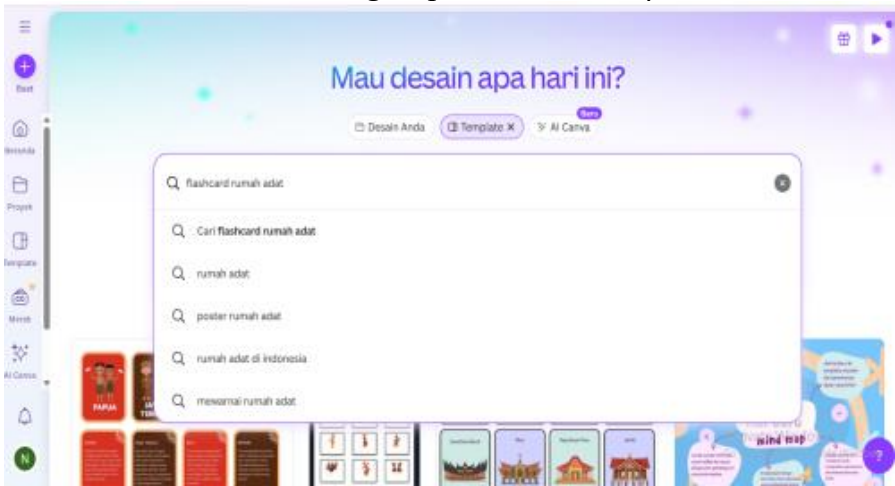
Gambar 4.3 Tingkat karakteristik siswa terhadap media yang melibatkan flashcard

Berdasarkan gambar 4.3 tersebut terdapat hasil angket analisis kebutuhan dalam pernyataan “merasa termotivasi belajar jika materi dikemas dalam bentuk flashcard” menunjukkan bahwa sebanyak 100% siswa atau sebanyak 10 siswa merasa termotivasi belajar jika materi dikemas dalam bentuk flashcard.

2. Tahap Perancangan (Desain)

Pada pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa media *flashcard* yang dikembangkan dengan dukungan grafis dari canva. Media pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan efektivitas dan hasil belajar siswa, Media pembelajaran yang dikembangkan berfokus pada penggunaan aplikasi desain online *Canva*⁶⁶. Jenis media yang digunakan adalah *flashcard* yang memuat materi beserta gambar. Berikut ini adalah rancangan desain dari media flashcard tersebut.

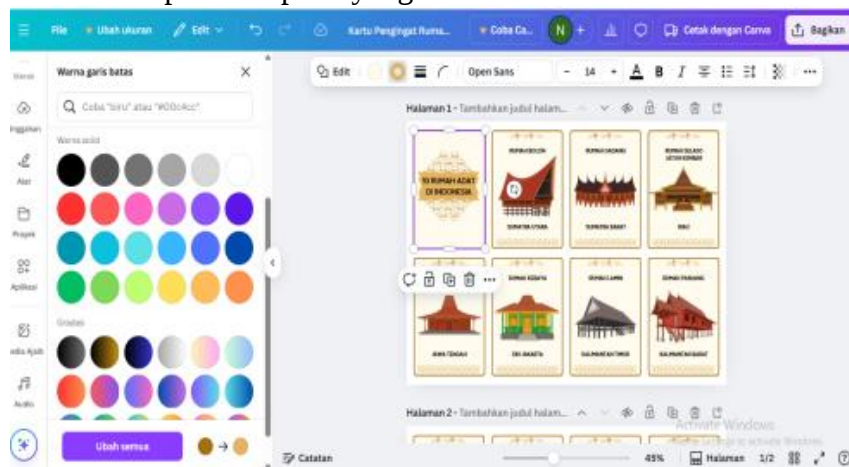
Tabel 4.5 Langkah-langkah Pembuatan Media *Flashcard*

Langkah-langkah Pembuatan Flashcard
1. Pada halaman awal canva dibagian pencarian ketik “flashcard”

2. Setelah itu pilih template yang sesuai

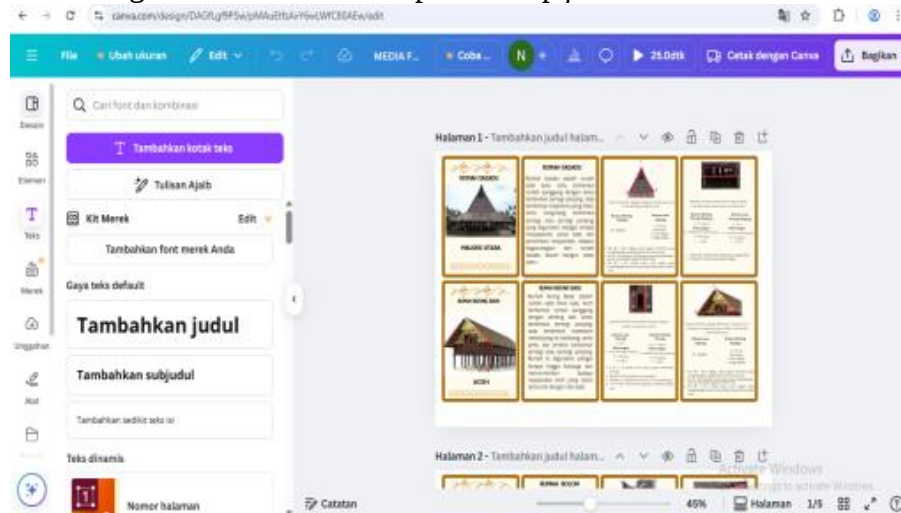
⁶⁶ Desi Eka Syafitri, “Pengembangan Media Canva Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Menggunakan Model RME Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Sdn 105331 Punden Rejo,” 2025, 262, <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23481>.



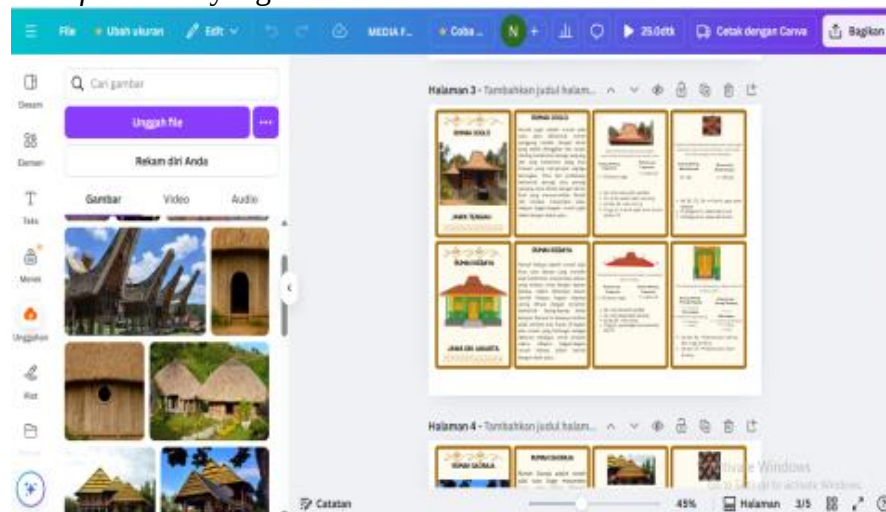
3. Ubahlah warna pada template yang tersedia



4. Tambahkan gambar dan isi materi pada setiap *flashcard*



5. Desain *flashcard* yang sudah selesai didesain



3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini, produk yang dirancang sebelumnya maka setelah itu dilakukan tahap uji validasi dengan melibatkan 3 ahli sebagai validator yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa. Tahapan ini dilakukan mengetahui tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan. Nama-nama validator tersebut dapat dilihat dari tabel validasi berikut.

Tabel 4.6 Nama-nama Validator

No	Nama	Ahli
1	Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd	Ahli Media
2	Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd	Ahli Media
3	Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd	Ahli Bahasa

Pada tahap ini masukan dari ketiga validator digunakan untuk merevisi produk media *flashcard* pembelajaran yang dikembangkan dimulai kesesuaian materi, penempatan tata letak gambar, penggunaan kata yang sesuai dengan KBBI.

1) Uji Validitas

a. Ahli Media

Sebelum produk yang dikembangkan dikatakan valid dan layak digunakan, terlebih dahulu produk tersebut diuji lebih dulu oleh ahli media yaitu Bapak Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd. validasi *flashcard* dilakukan untuk memperoleh data mengenai produk *flashcard* yang dikembangkan apabila ditinjau dari tabel 3.3 dari *flashcard* pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli media dapat dilihat dari beberapa aspek dari tabel berikut.

Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Ahli Media⁶⁷

No	Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Skor Maksimum
1	Desain media pembelajaran ini mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.	4	4
2	Kombinasi warna, jenis huruf, dan gambar menarik dan mendukung kenyamanan dalam membaca	4	4
3	Tampilan yang estetik dan menarik menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi pengguna.	3	4
4	Penyusunan kartu dibuat rapi dan mudah dipahami agar nyaman digunakan dalam belajar	3	4
5	Konsistensi tata letak dan elemen navigasi dijaga di seluruh bagian media pembelajaran.	3	4
6	Media mudah dioperasikan oleh pengguna (siswa dan guru) tanpa memerlukan intruksi yang kompleks	3	4
7	Panduan penggunaan disajikan secara rinci agar memudahkan pengguna dalam mengoperasikan media pembelajaran.	3	4
8	Tulisan dalam media pembelajaran ditampilkan secara jelas dan dapat dibaca tanpa kesulitan.	4	4
9	Media pembelajaran ini dapat digunakan	3	4

⁶⁷ Agil Kurniawati, "Pengembangan Media Flash Card IPA Terintegrasi Model Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD," *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2023, 116, <https://doi.org/10.33084/tunas.v8i2.5085>.

	dengan baik dalam bentuk kartu tanpa masalah.		
10	Media pembelajaran mudah digunakan tanpa memerlukan banyak panduan tambahan	4	4
	Jumlah	34	40
	Rata-rata(%)		85
	Kategori		Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.7 Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel bahwa hasil penilaian dari ahli media dengan jumlah keseluruhan skor diperoleh 34 dan skor maksimum 40, preentase yang diperoleh 85% dengan kategori sangat Valid.

b. Ahli Materi

Sebelum produk dikembangkan dikatakan valid dan layak digunakan, terlebih dahulu produk tersebut diuji lebih dulu oleh ahli materi yaitu Bapak Sumardin Raupu, M.Pd., M.Pd. validasi *flashcard* dilakukan untuk memperoleh data mengenai produk *flashcard* yang dikembangkan apabila ditinjau dari materi da nisi pada tabel 3.4 dari *flashcard* pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli materi dapat dilihat dari beberapa aspek pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Validasi Ahli Materi⁶⁸

No	Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Skor Maksimum
1	Keterpaduan kompetensi dasar dengan isi materi	3	4
2	Pengembangan indikator pembela jaran yang relevan	3	4
3	Kesesuaian indicator dengan isi materi yang diajarkan	3	4
4	Kesesuaian tingkat kesulitan materi dengan kemampuan kognitif siswa	3	4
5	Sistematika dalam penyajian materi kejelasan tema atau topic pembelajaran	3	4

⁶⁸ Desi Luthfiana Rahmah, "Pengembangan Media 'Fun Thinkers Book' Untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar," 2022, 6369, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3259>.

6	Kejelasan dalam penjabaran materi pembelajaran	3	4
7	Ketepatan dan kejelasan pada penyajian contoh soal	3	4
8	Kejelasan pokok bahasan yang disampaikan	3	4
9	Penggunaan istilah yang tepat dan mudah dipahami	3	4
10	Konsisten dalam penggunaan istilah dalam materi	3	4
Jumlah		30	40
Rata-rata(%)		75%	
Kategori		Sangat Valid	

Berdasarkan tabel 4.8 tersebut dari hasil penilaian oleh ahli materi dengan jumlah keseluruhan skor perolehan yakni 30 dan skor maksimum yaitu 40, presentase diperoleh 75% dengan kategori sangat valid.

c. Ahli Bahasa

Sebelum produk yang dikembangkan dikatakan valid dan layak digunakan, terlebih dahulu produk tersebut akan diuji lebih dulu oleh ahli bahasa yaitu Bapak Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd. validasi *flashcard* dilakukan untuk memperoleh data mengenai *flashcard* yang dikembangkan apabila ditinjau dari bahasa dan kesesuaian penulisan isi disesuaikan dengan tabel 3.3 dari *flashcard* pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli bahasa dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Uji Validasi Ahli Bahasa⁶⁹

No	Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Skor Mkasimum
1	Tulisan bisa dibaca dengan jelas	3	4
2	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami	4	4
3	Penggunaan kaidah bahasa yang baik dan benar	4	4
4	Ketepatan bahasa	4	4

⁶⁹ Danang Setyadi, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Barisan Dan Deret," 2017, 6, <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i1.5964>.

5	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan kemampuan bahasa peserta didik	3	4
6	Kalimat yang digunakan relevan dengan pesan yang disampaikan	4	4
7	Ketepatan struktur kalimat	4	4
8	Kebakuan kalimat	3	4
	Jumlah	29	32
	Rata-rata(%)	90,62%	
	Kategori	Sangat Valid	

Berdasarkan tabel 4.9 Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 4.8 bahwa hasil dari penilaian ahli bahasa dengan jumlah keseluruhan skor perolehan 29 dan skor maksimum 32, prsentase yang diperoleh 90,62% dengan kategori sangat valid.

d. Revisi Uji Hasil Validitas

Setelah dilakukan validasi oleh para ahli, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah revisi terhadap produk yang dikembangkan. Adapun revisi dari para ahli dapat dilihat ditabel berikut:

Tabel 4.10 Sebelum Revisi Flashcard Berdasarkan Hasil Validasi Para Ahli

No	Validator	Kritik dan Saran
1	Ahli Media	- Desain kurang menarik dan Ukuran font tidak konsisten.
2	Ahli Materi	- Kurang penguatan konsep matematika.
3	Ahli Bahasa	- Menggunakan materi dari luas dan keliling
		- Istilah kurang sesuai dengan siswa SD
		- menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah penulisan yang tepat.
		- Sesuaikan dengan ejaan yang benar

Tabel 4.11 Sesudah Revisi Flashcard Berdasarkan Hasil Validasi Para Ahli

No	Validator	Kritik dan Saran
1	Ahli Media	- Sudah sesuai dan layak untuk digunakan.
2	Ahli Materi	- Materi telah lengkap dan sesuai dengan karakteristik siswa.

- | | | | |
|---|-------------|---|---|
| 3 | Ahli Bahasa | - | Bahasa sudah komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa. |
|---|-------------|---|---|
-

Adapun perbandingan hasil produk sebelum dan sesudah revisi berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh para ahli dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.12 Flashcard Sebelum Dan Sesudah Direvisi Berdasarkan Pendapat Para Ahli

Sebelum Revisi	
RUMAH GADANG  SUMATRA UTARA	RUMAH GADANG Rumah Gadang adalah rumah adat suku Minangkabau yang berbentuk rumah panggung dengan bagian bawah ditopang oleh tiang persegi panjang atau lingkaran, dinding berbentuk persegi panjang, atap berbentuk trapesium. Atap berbentuk trapesium melengkung, menyerupai tanduk kerbau, mencerminkan identitas khas Minangkabau. Jendela berbentuk persegi sebagai akses dan ventilasi alami. Dinding berbentuk persegi panjang, dihiasi ukiran khas, melambangkan keindahan seni dan budaya.
RUMAH SASADU  MALUKU UTARA	RUMAH SASADU Rumah Sasadu adalah rumah adat Maluku Utara berbentuk rumah panggung dengan lantai berbentuk persegi panjang, atap berbentuk trapesium yang lebar, serta tiang-tiang berbentuk persegi atau persegi panjang, yang digunakan sebagai tempat musyawarah, pesta adat, dan pertemuan masyarakat. Atap berbentuk trapesium atau segitiga sebagai perlindungan dan keseimbangan dengan alam. Dinding terbuka berbentuk persegi panjang, melambangkan keterbukaan masyarakat.

 Sesudah Revisi

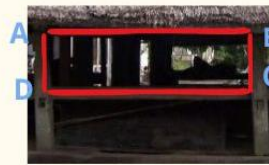
RUMAH SASADU



MALUKU UTARA

RUMAH SASADU

Rumah Sasadu adalah rumah adat suku sahu berbentuk rumah panggung dengan lantai berbentuk persegi panjang, atap berbentuk trapesium yang lebar, serta tiang-tiang berbentuk persegi atau persegi panjang, yang digunakan sebagai tempat musyawarah, pesta adat, dan pertemuan masyarakat. Adapun bagian-bagian dari rumah sasadu dalam bangun datar yaitu :



Dinding terbuka berbentuk persegi panjang, melambangkan keterbukaan masyarakat.

Rumus Keliling Persegi Panjang

$$K = 2 \times (p + l)$$

Keterangan

K = Keliling Persegi Panjang

P = Panjang

L = Lebar

Rumus Luas Persegi Panjang

$$L = p \times l$$

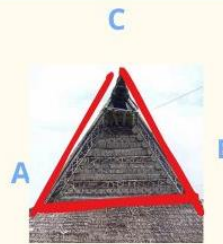
Keterangan

L = Luas Persegi Panjang

P = Panjang

L = Lebar

- AD dan BC → Menentukan keliling dan tinggi dinding
- AB dan CD → Menentukan lebar dinding



Atap berbentuk segitiga sebagai perlindungan dan keseimbangan dengan alam.

Rumus Keliling Segitiga

$$K = a + b + c$$

Rumus Luas Segitiga

$$L = 1/2 (a \cdot t)$$

Keterangan

a = alas segitiga

t = tinggi segitiga

- Sisi AB = Alas segitiga, yaitu bagian horizontal yang menghubungkan ujung bawah kiri dan kanan atap.
- Sisi AC = Sisi miring kiri, yaitu bagian yang menghubungkan puncak atap dengan ujung kiri bawah atap.
- Sisi BC = Sisi miring kanan, yaitu bagian yang menghubungkan puncak atap dengan ujung kanan bawah atap.

4. Implementasi (Uji Praktikalitas)

Tahapan lanjutan yang dilakukan adalah tahap uji coba produk, pada penelitian ini, tahap uji coba dilakukan dengan melibatkan kelompok kecil untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari persepsi peserta didik dan guru yang subjek

dalam penelitian yang dilakukan. Uji coba kelompok kecil dengan cara menyebarkan produk *flashcard* berbasis etnomatematika materi bangun datar terintegrasi nilai-nilai kearifan lokal secara terbatas kepada 10 peserta didik kelasV SDN 39 Padang Kalua yang dilakukan oleh peneliti.

a. Respon Peserta Didik

Hasil uji praktikalitas atau uji coba terbatas yang dilakukan kepada 10 orang peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13 Hasil Uji Praktikalitas Siswa⁷⁰

No	Nama	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Presentase (%)	Kategori
1	Akmal	33	36	91,66%	Sangat Praktis
2	NJA	31	36	86,11%	Sangat Praktis
3	CS	30	36	83,33%	Sangat Praktis
4	Bilqis	30	36	83,33%	Sangat Praktis
5	MAR	36	36	100%	Sangat Praktis
6	SBK	28	36	77,77%	Sangat Praktis
7	AI	35	36	97,22%	Sangat Praktis
8	Nabil	33	36	91,66%	Sangat Praktis
9	DS	35	36	97,22%	Sangat Praktis
10	NAF	33	36	91,66%	Sangat Praktis
	Jumlah Rata-rata	324	360	90%	Sangat Praktis

⁷⁰ Eva Roliza, "Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika," *Jurnal Gantang*, 2018, 44, <https://doi.org/10.31629/jg.v3i1.377>.

Berdasarkan hasil dari uji kepraktisan peserta didik, di kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu dari aspek yang dinilai menunjukkan bahwa nilai presentase adalah 90% dengan kategori sangat praktis.

b. Praktikalitas Guru Wali Kelas V

Tabel 4.14 Hasil Uji Praktikalitas Guru⁷¹

No	Aspek yang Dinilai	Bobot Penilaian	Catatan
1	Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.	3	Praktis
2	Mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi siswa	3	Praktis
3	Dapat digunakan dalam berbagai model dan strategi pembelajaran.	4	Sangat Praktis
4	Membantu siswa menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.	3	Praktis
5	Menyajikan informasi secara sistematis dan mudah dipahami.	3	Praktis
6	Memiliki instruksi yang jelas dan tidak membingungkan.	3	Praktis
7	Mendorong pembelajaran yang aktif dan interaktif.	3	Praktis
8	Menampilkan desain yang menarik agar tidak membosankan.	4	Sangat Praktis
9	Memiliki daya tahan dan kualitas bahan yang baik untuk penggunaan jangka panjang.	4	Sangat Praktis
Total Skor		30	
Presentase Skor		83,33%	
Kategori		Praktis	

Berdasarkan hasil uji praktikalitas oleh guru kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu, produk hasil pengembangan berupa media flashcard berbasis etnomatematika mendapatkan

⁷¹ Tri Susilawati, "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis Blended Learning Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawal Pendas*, 2022, 383, <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2285>.

respon baik dari guru, dimana aspek penilaian penggunaan media pembelajaran dengan persentase dengan jumlah rata-rata 83,33% dengan kategori praktis dan mendapatkan catatan positif dari guru kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu.

c. Efektivitas *Pre-test* dan *Post-test*

Selanjutnya setelah melakukan uji praktikalitas dan media pembelajaran telah memenuhi praktis, selanjutnya dilakukan uji efektivitas agar dapat diketahui hasil peningkatan belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran melalui sebuah *pre-test* dan *post-test*. Sebelum angket *pre-test* dan *post-test* digunakan maka uji validitas agar dapat menghasilkan instrument yang layak digunakan. Berikut validator instrument dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.15 Hasil Uji Efektivitas *Pre-test* dan *Post-test*⁷²

No	Nama	Nilai		Skor Gain	Kriteria
		Pre-test	Post-test		
1	DS	60	80	0,50	Tinggi
2	Akmal	30	80	0,71	Tinggi
3	Nabil	40	90	0,83	Tinggi
4	SBK	10	80	0,77	Tinggi
5	AI	50	90	0,80	Tinggi
6	Nabil A	40	90	0,83	Tinggi
7	Rasid	30	80	0,71	Tinggi
8	Carla	4	80	0,66	Sedang
9	Nurul	40	100	1,00	Tinggi
10	Bilqis	40	100	1,00	Tinggi
	Jumlah	380	870	0,78	Tinggi
	Rata-rata	38	87	0,78	Tinggi

⁷² Novita Rahma Putri, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Project Based Learning Pada Peserta Didik Kelas 5 MI AL-Hidayat Indrodolik," *Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 2023, 841.

Berdasarkan hasil tabel 4.15 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 38 , sedangkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 87. Hasil uji *N-Gain* menyatakan bahwa peserta didik yang memperoleh nilai dengan kategori sedang $30 \leq \text{gain} \leq 70$ yaitu 1peserta didik, dan memperoleh nilai dengan kategori tinggi *N-Gain* > 70 yaitu 9 peserta didik.⁷³ Adapun presentase hasil uji *N-Gain* skor sebesar 78% dengan kategori efektif, sehingga bahwa media pembelajaran berbasis etnomatematika efektif digunakan dalam hasil belajar peserta didik kelas V SDN 39 Padang Kalua.

5. Evaluasi (Uji Efektivitas)

Pada penelitian ini evaluasi dilakukan dengan dua cara, yaitu evaluasi sumatif dan evaluasi formatif. Evaluasi sumatif dilakukan pada setiap tahapan yang ada pada model pengembangan ADDIE, dimulai dari Analyze, desain, development, implementation, dan evaluation. Adapun evaluasi sumatif yang dilakukan tahapan tersebut sebagai berikut.

a. Evaluasi Analisis Kebutuhan

Pada tahap awal ini, peneliti membuat instrument analisis kebutuhan berupa pedoman wawancara dan angket yang akan diberikan kepada subjek penelitian ini yaitu guru wali kelas V dan peserta didik kelasV SDN 39 Padang Kalua. Sebelum menggunakan pedoman wawancara dan angket tersebut terlebih dahulu peneliti melakukan evaluasi yang dilakukan oleh evaluasi yaitu Ibu Lilis Suryani, S.Pd., M.Pd untuk dinilai angket kelayakannya sebelum digunakan. Hasil

⁷³ Sitti Saenab, "Inovasi Pembelajaran Interaktif: Penerapan Edpuzzle Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPA Peserta DidikSMPKelas VIII," *Journal of Health, Education, Economics, Science, and Technology*, 2024, 83, <https://doi.org/10.36339/>.

evaluasi menunjukkan bahwa pedoman wawancara dan angket dapat digunakan namun harus dilakukan revisi kecil terlebih dahulu sebelum dipergunakan, disesuaikan dengan topik dari penelitian yang dilakukan.

b. Evaluasi Desain

Pada tahap desain, peneliti merancang bahan ajar berupa *flashcard* menggunakan aplikasi canva untuk mendesain, mengubah tampilan dan warna dalam bentuk perlembar. Proses perancangan *flashcard* ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan. Yang diketahui bahwa peserta didik menyukai apabila bahan ajar digunakan lebih banyak gambar yang menarik dan sesuai dengan materi bangun datar berbasis etnomatematika yang dirancang.

c. Evaluasi Uji Validitas

Tahap validasi, sebelum melakukan uji coba di sekolah peneliti terlebih dahulu melakukan validasi kepada tiga ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hal ini dilakukan untuk meminta penilaian dan komentar para ahli pada media *flashcard* yang dikembangkan, hasil dari penilaian para ahli tersebut digunakan memperbaiki *flashcard* disesuaikan dengan saran yang diberikan, menjadikan *flashcard* lebih baik lagi sebelum dilakukannya uji coba lapangan.

d. Evaluasi Uji Praktikalitas

Tahapan ini, sebelumnya melakukan uji coba lapangan peneliti menyusun angket mengukur kepraktisan dari produk yang telah dikembangkan. Angket tersebut peneliti berikan kepada kepada ahli evaluasi untuk di uji kelayakannya sebelum diberikan kepada guru dan peserta didik sebagai subjek penelitian.

e. Evaluasi Uji efektivitas

Pada tahap uji efektivitas peneliti melakukan dua kali penilaian yaitu *pretest* dan *postte*, yaitu penilaian yang dilakukan sebelum dan sesudah diimplementasikannya *flashcard* berbasis etnomatematika materi bangun datar . uji efektivitas dilakukan oleh 10 orang peserta didik kelas V, peneliti memberikan 10 nomor soal pilihan ganda yang digunakan pada *pretest* dan *posttest*, sebelum menggunakan tes tersebut terlebih dahulu dinilai kelayakan oleh ahli evaluasi, kemudian direvisi sesuai masukan oleh ahli evaluasi. Berdasarkan tabel 4.11 terdapat hasil *pretest* sebanyak 38 dan hasil dari *posttest* sebanyak 87.

B. Pembahasa Hasil Penelitian

Pembahasan hasil pengembangan Media pembelajaran ini mencakup hasil produk, validitas media, praktikalitas media, efektivitas media. Tahapan ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran serta mampu memberikan dampak positif terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran.

1. Hasil produk media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua

Pada hasil produk peneliti merancang bahan ajar berupa *flashcard* menggunakan aplikasi *canva* untuk mendesain, mengubah tampilan dan warna dalam bentuk perlembar. Hasil pengembangan media ini berupa 10 buah kartu *flashcard* berukuran 8 cm x 5 cm. Setiap kartu dibuat dengan ukuran yang sama dan desain yang seragam agar mudah digunakan, praktis, serta sesuai dengan kebutuhan materi yang disampaikan. Proses perancangan *flashcard* ini disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan. Yang diketahui bahwa peserta didik

menyukai apabila bahan ajar digunakan lebih banyak gambar yang menarik dan sesuai dengan materi bangun datar berbasis etnomatematika.

Materi yang dikembangkan dalam penelitian ini berfokus pada pembelajaran bangun datar dengan pendekatan *etnomatematika* yang terinspirasi dari budaya lokal Kabupaten Luwu. Pemilihan tema ini dimaksudkan agar proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual, dekat dengan keseharian siswa, dan memberi pengalaman belajar yang lebih berarti. Kehadiran media ini juga ditujukan untuk membantu meningkatkan kualitas interaksi guru dan siswa di kelas, serta mendorong tercapainya hasil belajar yang lebih baik.

Proses penyusunannya, media pembelajaran ini dirancang dengan bantuan platform desain daring *Canva*, yang mempermudah pengolahan elemen-elemen visual secara rapi, menarik, dan komunikatif. Dengan memanfaatkan berbagai fitur *Canva*, seperti pilihan ilustrasi, tata letak yang *fleksibel*, serta skema warna yang serasi, media ini disusun agar tampil lebih hidup, mudah dipahami, dan mampu menarik perhatian siswa, sekaligus membawa nuansa budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika secara kreatif. Hal ini sejalan dengan temuan Nurwahyuni dan Pratiwi yang menyatakan bahwa penggunaan *Canva* dalam pengembangan media pembelajaran digital terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas visual media serta keterlibatan belajar siswa.⁷⁴

2. Validitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua

Tahap validasi, sebelum melakukan uji coba di sekolah peneliti terlebih dahulu melakukan validasi kepada tiga ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli

⁷⁴ Nurwahyuni, S., & Pratiwi, H. Pengembangan media pembelajaran digital berbasis *Canva* untuk meningkatkan keterlibatan belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2023 35. <https://doi.org/10.26740/jtp.v9n1.p34-42>

bahasa. Hal ini dilakukan untuk meminta penilaian dan komentar para ahli pada media *flashcard* yang dikembangkan, hasil dari penilaian para ahli tersebut digunakan memperbaiki *flashcard* disesuaikan dengan saran yang diberikan, menjadikan *flashcard* lebih baik lagi sebelum dilakukannya uji coba lapangan.

Berdasarkan hasil validitas yang telah dilakukan oleh empat validator sesuai dengan bidangnya masing-masing menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *etnomatematika* yang dikembangkan tergolong sangat valid. Ahli materi memberikan skor sebesar 75%, ahli media memberikan penilaian sebesar 85%, ahli bahasa memberikan skor 90,62%. Seluruh skor tersebut termasuk dalam kategori “sangat valid”, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan temuan dari Handayani dan Wahyuni yang menyatakan bahwa media pembelajaran dinyatakan valid apabila telah melewati proses validasi oleh para ahli dan memperoleh skor tinggi dalam aspek isi, penyajian, dan bahasa.⁷⁵ Selain itu, menurut Ramadhani dkk, keterlibatan ahli dalam menilai media pembelajaran sangat penting untuk menjamin kualitas produk, sehingga media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dan efisien dalam kegiatan belajar mengajar.⁷⁶

Proses validasi yang dilakukan memberikan banyak manfaat bagi penyempurnaan media sebelum diimplementasikan di kelas. Dari masukan para ahli, peneliti tidak hanya mengetahui kekurangan media dari sisi tampilan, materi,

⁷⁵ Handayani, N., & Wahyuni, S. Validitas media pembelajaran matematika berbasis *etnomatematika* untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2021, 36. <https://doi.org/10.25273/jpm.v10i1.8542>

⁷⁶ Ramadhani, R., Dewi, A. R., & Fajri, U. M. Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal: Analisis validitas dan kepraktisan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2020, 112. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i2.15834>

maupun bahasa, tetapi juga memperoleh wawasan tentang bagaimana media sebaiknya disusun agar lebih menarik dan efektif untuk siswa. Peneliti juga belajar untuk menyesuaikan penyajian materi matematika dengan pendekatan kontekstual budaya lokal, seperti yang disarankan oleh ahli materi dan bahasa. Melalui tahapan ini, media yang dikembangkan menjadi lebih layak digunakan, memiliki kualitas yang lebih baik, dan lebih siap mendukung proses pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik.

3. Praktikalitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika

Tahap ini, sebelum melakukan uji coba lapangan peneliti menyusun angket mengukur kepraktisan dari produk yang telah dikembangkan. Angket tersebut peneliti berikan kepada ahli evaluasi untuk di uji kelayakannya sebelum diberikan kepada guru dan peserta didik sebagai subjek penelitian.

Setelah media dinyatakan layak oleh para ahli, peneliti melanjutkan tahap berikutnya dengan menyusun instrumen angket untuk mengukur tingkat kepraktisan media yang dikembangkan. Penyusunan angket ini menjadi langkah penting agar penilaian dari guru dan peserta didik sebagai subjek uji coba dapat diperoleh secara terarah dan sesuai dengan indikator yang diharapkan. Untuk memastikan kualitas angket, peneliti terlebih dahulu meminta penilaian dari ahli evaluasi. Hasil telaah ahli evaluasi menunjukkan bahwa beberapa butir pernyataan perlu disederhanakan redaksinya supaya mudah dipahami oleh peserta didik. Berdasarkan saran tersebut, peneliti melakukan revisi pada angket hingga akhirnya dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap uji coba.

Adapun hasil praktikalitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis *etnomatematika* mendapatkan tanggapan yang sangat baik dari guru dan

siswa dengan kategori sangat praktis. Temuan ini menunjukkan bahwa media mudah digunakan, materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta mampu menarik perhatian dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Hidayat yang menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis budaya lokal dinilai praktis digunakan karena mudah dipahami oleh siswa dan sesuai dengan konteks keseharian mereka.⁷⁷ Selain itu, menurut Mulyani, Arifin, dan Lestari, kepraktisan media pembelajaran dapat dilihat dari kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, serta kemampuan media dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.⁷⁸

4. Efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua

Pada tahap uji efektivitas peneliti melakukan dua kali penilaian yaitu *pretest* dan *posttest*, yaitu penilaian yang dilakukan sebelum dan sesudah diimplementasikannya *flashcard* berbasis *etnomatematika* materi bangun datar . uji efektivitas dilakukan oleh 10 orang peserta didik kelas V, peneliti memberikan 10 nomor soal pilihan ganda yang digunakan pada *pretest* dan *posttest*, sebelum menggunakan tes tersebut terlebih dahulu dinilai kelayakan oleh ahli evaluasi, kemudian direvisi sesuai masukan oleh ahli evaluasi.

Pelaksanaan uji efektivitas ini memberikan gambaran awal mengenai sejauh mana media *flashcard* berbasis etnomatematika mampu membantu siswa

⁷⁷ Wahyuni, D., & Hidayat, A. Praktikalitas media pembelajaran berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan keaktifan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 2021, 113. <https://doi.org/10.29407/jpdp.v7i2.15760>

⁷⁸ Mulyani, S., Arifin, Z., & Lestari, P. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis budaya lokal: Tinjauan kepraktisan dan efektivitas. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2020, 46. <https://doi.org/10.26858/jipd.v5i1.13678>

memahami materi bangun datar. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal terkait luas dan keliling bangun datar, terutama ketika dihubungkan dengan bentuk-bentuk pada rumah adat. Namun, setelah pembelajaran menggunakan media *flashcard*, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan skor yang cukup signifikan pada sebagian besar peserta didik. Hasil *N-Gain* menunjukkan kategori Tinggi. Artinya media yang dikembangkan mampu meningkatkan pemahaman konsep secara lebih kontekstual. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Puspitasari dan Sunardi yang menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis *etnomatematika* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika karena siswa mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari dan budaya lokal.⁷⁹ Selain itu, menurut Astuti dan Rahayu, penggunaan media konkret seperti *flashcard* yang dikembangkan secara visual dan kontekstual terbukti meningkatkan hasil belajar, terutama dalam pembelajaran geometri dasar di sekolah dasar.⁸⁰

⁷⁹ Puspitasari, A., & Sunardi. Efektivitas media pembelajaran berbasis etnomatematika dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dasar*, 2022, 24. <https://doi.org/10.26740/jpmd.v7n1.p23-31>

⁸⁰ Astuti, Y., & Rahayu, S. Pengaruh penggunaan media flashcard terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2021, 78. <https://doi.org/10.23887/jip.v13i2.36874>

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis *etnomatematika* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu dapat dipaparkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil produk yang dihasilkan berupa *flashcard*. Kartu yang dihasilkan sebanyak 10 kartu yang berukuran 8cm x 5cm. Adapun nama-nama rumah adat yakni rumah adat saoraja, rumah adat krong bade, rumah adat lamin, rumah adat sasadu, rumah adat bubungan tinggi, rumah adat bolon, rumah adat tongkonan, rumah adat kebaya, rumah adat honai, dan rumah adat joglo. Dan meliputi materi bangun datar yaitu tentang keliling dan luas bangun datar.
2. Hasil validasi oleh tiga ahli yang terdiri dari ahli materi, bahasa, dan desain, media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan sangat valid. Ahli materi menilai secara sistematis dengan skor validasi materi 75%, ahli bahasa memastikan bahwa penggunaan bahasa telah sesuai dengan skor validasi bahasa 90,62%, serta ahli desain menilai bahwa tampilan media sudah cukup menarik dengan skor validasi desain 85%.
3. Rata-rata hasil uji praktikalitas siswa sebanyak 90%, dan hasil uji praktikalitas guru sebanyak 83,33%
4. Hasil uji *N-Gain* sebesar 0,78% menunjukkan bahwa media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika efektif digunakan untuk hasil

belajar siswa kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan media pembelajaran materi bangun datar berbasis *etnomatematika* ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru disarankan untuk memanfaatkan media pembelajaran berbasis etnomatematika dalam bentuk media *flashcard* guna meningkatkan minat dan kemampuan siswa.
2. Bagi siswa disarankan untuk menggunakan media pembelajaran ini secara mandiri di luar jam sekolah guna memperdalam pemahaman materi yang telah dipelajari di kelas.
3. Bagi peneliti dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian terkait yaitu penelitian pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqillah Dhea. “Pengembangan Media Pembelajaran Poster Berbasis Etnomatematika Ketupat Tradisional Desa Tanggul Limbung,” 2024, 69. <https://doi.org/10.24260/add.v3i1.3062>.
- Alfian Edward. “Efektivitas Model Pembelajaran Brainstorming Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa,” 2020, 55. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13596>.
- Alam Faktur & Nur Fajrie. “Konsep Perkembangan Anak Dalam Paradigma Pembelajaran,” 55. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2023.
- Astutipuji Heni and Maulana Alif . “Pengembangan Media Pembelajaran STEM Dengan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Matematis Siswa,” 2020, 65. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.32135>.
- Akhmad Nurul. “Ensiklopedia Keragaman Budaya,” 110. Semarang: ALPRIN, 2010.
- Asmara Safarndes Andes. “Menigkatkan Proses Literasi Matematis Melalui Cognitive Load Theory,” 85–92. Yogyakarta: Deepublish Digital, 2023.
- Ariani Wiga. “Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Teorema Pythagoras,” 2022, 1075. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i1.3069>.
- Cumiati. “Media Pembelajaran Ini Dapat Dikembangkan Untuk Membantu Guru Dan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Dalam Materi Bangun Datar Yang DilihatDariHasilBelajar,” 2019, 24. <https://doi.org/10.17509/jpp.v19i1.17128>.
- Darmawan Daddy & Cecep Kustandi. “Pengembangan Media Pembelajaran,” 6. Jakarta: Kencana: Divisi Prenadamedia Group, 2020.
- Dadi Ketut I. “Analisis Kebutuhan Untuk Pengembangan Media Pembelajaran Ipa BerbasisMindMapping,” 2019, 73. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i2.19375>.
- D Wahyuni, & Hidayat, A. *Praktikalitas media pembelajaran berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan keaktifan siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 2021, 113. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i2.15760>
- Efendi Erwan. “Komunikasi Bahasa Indonesia Sebagai Pemersatu Bangsa,” 2024, 24. <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i1.3232>.

- Fajri Ramadhani Bayu, Dewi, A. R., & Fajri, U. M. *Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal: Analisis validitas dan kepraktisan. Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2020, 112 <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i2.15834>
- Fathani Halim Abdul, and Nirmalawati Hidayani. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran PBL Disertai Pendekatan TaRL Dan Komponen CASEL," 2023. <https://doi.org/10.33365/jm.v5i2.3576>.
- Fridayanti Yuridiya. "Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Materi Hidrosfer Untuk Mengukur Hasil Belajar Peserta Didik," 2022, 53. <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss3>.
- Handayani, N., & Wahyuni, S. (2021). *Validitas media pembelajaran matematika berbasis etnomatematika untuk siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 35–44. <https://doi.org/10.25273/jpm.v10i1.8542>
- Hidayati Nanda. "Kumpulan Materi Ajar Kreatif," 254. Malang: Tim Pelatihan Online Pembuatan Buku Ajar Berbasis Digital, 2020.
- Heni Ningrum Ica. "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD," 2024, 288. <https://doi.org/10.51878/science.v4i3.3290>.
- "Injil Dan Tongkonan." In *Theodorus Kobong*, 12. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia, 2013.
- Indriana Fina Isti. "Rumus Matematika SD Kelas IV, V, Dan VI," 72. Yogyakarta: Quantum Ilmu, 2014.
- Ikhsan Muhammad. "Pengaruh Kecemasan Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika," 2019, 2. <https://doi.org/10.36277/deferat.v2i1.28>.
- "Kementerian Agama RI, Al-Qur'an Dan Terjemahnya," 906. Bogor: Unit Percetakan Al-Qur'an, (2018)., 2018.
- Kusuma Wijaya Jaka. "Dimensi Media Pembelajaran," 31. Jambi: PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Lesto Dewi. "Pengembangan Media Pembelajaran Kolase Pada Materi Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Berbasis Bahan Ramah Lingkungan Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 92 Karetan Kabupaten Luwu (Other Institut Agama Islam Negeri Palopo)," 2021. <https://doi.org/http://www.repository.iainpalopo.ac.id>.
- Lestari Ayu. "Pengembangan Model Pembelajaran IPA Berbasis Kontestual Pada Materi Bencana Alam Di Kelas V MI Datok Sulaiman Bagian Putra (Other, Institut Agama Islam Negeri Palopo)," 2021. <https://doi.org/http://repository.iainpalopo.ac.id>.

- Lismayanti. "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Discovery Learning Etnomatematika Pada Siswa Sekolah Dasar," 2023, 84. <https://doi.org/10.37150/jut.v9i2.2179>.
- Mulyasari Imas & M. Thayeb. "Kreatif Tematik Indahnya Kebersamaan Kelas IV," 24. Jakarta: Duta, 2019.
- Montolalu.C.J,E Chriestie. "Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer Dan Teknologi Informasi Bagi Guru-Guru Dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test)," 2018, 45. <https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>.
- Marlini Cut. "Praktikalitas Penggunaan Media Pembelajaran Membaca Permulaan BerbasisMicromediaFlash,"2019,286.<https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/965>.
- Mireshtika Kania. "Big Book Matematika SD Kelas 4,5, & 6," 159. Jakarta Selatan: Cmedia Imprint Kawan Pustaka, 2015.
- Melati Rima Ratna. "Super Smart Kuasai Materi Matematika Dan IPA SD/MI," 45–49. Jakarta: PT Grasido, 2019.Safitri Millenia Eka. "Pengembangan Media 'Japarmatika' Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar Bagi Siswa Sekolah Dasar," 2021, 3566.
- Mutmainah Siti. "Pengembangan Materi Ajar Berbasis Media Instructional Dalam Pembelajaran Matematika," 2022, 39. <https://doi.org/10.56495/hs.v2i1.46>.
- M Suganda Amalia Vina Hawa Siti Toybah. "Geometri Dan Pengukuran Berbasis Pendekatan Sainifik," 53. Palembang: Bening Media Publishing, 2020.
- Nursyamsi. "Pengembangan Modul Pendidikan Kepramukaan Berbasis Kearifan Lokal," 2023, 89. <https://doi.org/10.58230/27454312.196>.
- Nugroho Fajar. "Kebudayaan Masyarakat Toraja," 14. Surabaya: PT Jepe Press Media Utama, 2015.
- Nabila Hasna. "Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis Etnomatematika Menggunakan Ispring Suite," 2023, 281. <https://doi.org/10.24246/j.js.2023.v13.i3.p280-287>.
- Novaliyosi, Nugraha Wirawan. "Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika : SystematicLiterature Review," 2023. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1.286>.
- Napitupulu Mastiur, Olivia Feby Mon Harahap. "Teori Dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris," 8–9. Jakarta: Cv Azka Pustaka, 2022.
- Prihatiningrum Atik & Panji Anom Ramawangsa. "Pengantar Sejarah Arsitektur Nusantara," 41–42. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019.

- Putriani Rinanda. "Mengenal Sudut-Sudut Arsitektur Joglo," 12. Jawa Timur: Tempo Publishing, 2020.
- PrasetyoDias,PutraPermanaAji."PeranEtnomatematikaDalamKonsepDasarPembelajaranMatematika,"2022,5.<https://doi.org/10.47200/intersections.v7i2.1312>.
- Putri Rahma Novita. "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Project Based Learning Pada Peserta Didik Kelas 5 MI AL-Hidayat Indrodelik," 2023, 841.
- Puspitasari, A., & Sunardi. Efektivitas media pembelajaran berbasis etnomatematika dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dasar*, 2022, 24. <https://doi.org/10.26740/jpmd.v7n1.p23-31>
- Rosmalia Dini. "Ragam Arsitektur Indonesia," 23. Yogyakarta: Deepublish Digital, 2024.
- Risnita & Ardiansyah. "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," 2023, 2. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.
- Roliza Eva. "Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika," 2018, 44. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i1.377>.
- Rahmah Lufhfiana Desi. "Pengembangan Media 'Fun Thinkers Book' Untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar," 2022, 6369. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3259>.
- Rahman Fathur, Fitrah.Muh. "Softwareb Geogebra Pada Pembelajaran Matematika : Studi Literatur," 2023, 34.
- Rahman Aulia Arief & Cut Eva Nasryah. "Ethnomathematics Matematika Dalam Perspektif Budaya," 3. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2020.
- Rosyid Ainur,Halim Abdul, Manurung Supriyanto Albert Supriyanto. "Pengaruh Kemampuan Berfikir Kreatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar MatematikaDiSekolahDasar,"2020,1293.<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.544>.
- Rahayu Weni. "Tongkonan Mahakarya Arsitektur Tradisional Suku Toraja," 16. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2017.
- Rachma Fadia Alvina. "Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement," 2023, 512.

- S Mulyani, Arifin, Z., & Lestari, P. *Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis budaya lokal: Tinjauan kepraktisan dan efektivitas. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2020, 46. <https://doi.org/10.26858/jipd.v5i1.13678>
- Saurah bin Isa bin Muhammad Isa Abu . “Sunan At-Tirmidzi, Kitab. Al-‘Ilmu, Juz. 4,” 294. Beirut- Libanon: Darul Fikri, 1994.
- Shihab Quraish M. “Tafsir Al Misbah Pesan Kesan Dan Keserasian Al-Qur’an,” 392–402. Jakarta: Lentera Hati, 2002.
- Sidik Nur Ahmad Hardoyo, Dkk, “Media Pembelajaran” (Jawa Barat, CV.Mega Press Nusantara, 2022), 72
- Syafitri Eka Desi. “Pengembangan Media Canva Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Menggunakan Model RME Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Sdn 105331 Punden Rejo,” 2025, 262. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23481>.
- Sumilih Ario Dimas. “Pengantar Ilmu Budaya,” 149. Yogyakarta: PT. Star Digital Publishing, 2025.
- Syahid Ahmad Aah And Dina Nur Karochmah. “Pengembangan Media ‘Rahayuning Bawana’ Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Peserta Didik Dalam Pembelajaran Seni Tari,” 2024, 1122. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.1044>.
- Susanti Susi, Olenggius Jiran Does, Dwi Cahyadi Wibowo. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika,” 2020, 249. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.889>.
- Susilawati Tri. “Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Blended Learning Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar,” 2022, 383. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2285>.
- Sumiharsono Rudy. M.H.Dr. Prof. “Media Pembelajaran,” 10. Jawa Timur: Pustaka Abadi, 2017.
- Safitri Millenia Eka. “Pengembangan Media ‘Japarmatika’ Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar Bagi Siswa Sekolah Dasar,” 2021, 3566.
- Sumardin Raupu and, Rosdiana. “Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Stem Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar,” 2022, 1822. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5664>.
- Sari Yulia Celsy, Serli Marliani, Nurul Astuty Yensy, Effie Efrida. “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individulaization

- Berbantuan Handout,” 82. <https://doi.org/10.17509/sigmadidaktika.v11i2.55128>.
- Setyadi Danang. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Barisan Dan Deret,” 2017, 6. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i1.5964>.
- Saenab Sitti. “Inovasi Pembelajaran Interaktif: Penerapan Edpuzzle Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPA Peserta Didik SMP Kelas VIII,” 2024, 83. <https://doi.org/10.36339/>.
- Syahrani Poetri Tasya and, Sunedi. “Pengembangan Media Berbasis Etnomatematika Budaya Lokal Palembang Materi Bangun Datar KELAS III SD Negeri 222 Palembang.” *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 9, no. 3 (August 1, 2023): 1765. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5673>.
- Segening Putra Cokorde. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Berbasis Masalah Berbantuan Media Phet Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik,” 2022, 515. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.491>.
- Safitri Millenia Eka. “Pengembangan Media ‘Japarmatika’ Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar Bagi Siswa Sekolah Dasar,” 2021, 3566.
- Umiati. “Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis,” 2023, 191. <https://doi.org/10.26418/ja.v4i2.69465>.
- Utari Nur & Moh. Zulkifli. “Semua Bisa Pintar Ulangan Harian Tematik SD/MI,” 449. Jakarta Selatan: Wahyu Media, 2022.
- Wahid Abdul . “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menara Kudus Menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 Pada Siswa Kelas V,” 2020, 58. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i1.5765>. Zuchdi Darmiyati. “Belajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya,” 211. Yogyakarta: K-Media, 2023.
- wahyuninur, S., & Pratiwi, H. Pengembangan media pembelajaran digital berbasis Canva untuk meningkatkan keterlibatan belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2023 35. <https://doi.org/10.26740/jtp.v9n1.p34-42>
- Wrdana Faishal Rafli, Eva Safitri, Wawan2, Agus Setiawan3, Rani Darmayanti4. “Pinokid dalam Pembelajaran Matematika Materi Geometri Untuk Siswa SMP,” 2023. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.179..>
- Weniarni Listin. “Etnomatematika 1,” 3–4. Bojong Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management, 2022.

- Y Astuti., & Rahayu, S. Pengaruh penggunaan media flashcard terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2021, 78. <https://doi.org/10.23887/jip.v13i2.36874>
- Yaumi Muhammad.Dr. Prof. “Media Dan Teknologi Pembelajaran,” 7. Rawamangun-jakarta: KENCANA: Divisi dari Prenadamedia Group, 2018.
- Yulianto Aan and Irma Sofiasyari. “Kepraktisan Pengembangan Media Ajar IPS Berbasis Video Interaktif,” 2023, 1792. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7542>.
- Zulkifli & Heru Nugroho. “Persiapan UASBN Matematika Untuk SD/MI,” 33. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2006.
- Zuchdi Darmiyati. “Belajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya,” 211. Yogyakarta: K-Media, 2023.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Peneliti



PEMERINTAH KABUPATEN LUWU DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Alamat : Jln. Jend. Sudirman, Kelurahan Senga, Kecamatan Belopa, Kab. Luwu Telpn : (0471) 3314115

Nomor : 0148/PENELITIAN/12.14/DPMPSTP/IV/2025
Lamp : -
Sifat : Biasa
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Ka. SDN 39 Padang Kalua
di -
Tempat

Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo : B-1023/In. 19/FTIK/HM.01/03/2025 tanggal 06 Maret 2025 tentang permohonan Izin Penelitian. Dengan ini disampaikan kepada saudara (i) bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Nirmala Sari
Tempat/Tgl Lahir : Balabatu / 18 Maret 2003
Nim : 2102050009
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Lingk. Lumika
Noling
Kecamatan Bupon

Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/instansi Saudara (i) dalam rangka penyusunan "Skripsi" dengan judul :

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN DATAR BERBARIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN LUWU

Yang akan dilaksanakan di SDN 39 PADANG KALUA, pada tanggal 25 April 2025 s/d 25 Juli 2025

Sehubungan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan harus melaporkan kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
5. Surat Izin akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.



Diterbitkan di Kabupaten Luwu
Pada tanggal : 25 April 2025
Kepala Dinas



Drs. MUHAMMAD RUDI, M.Si
Pangkat : Pembina Utama Muda IV/c
NIP : 19740411 199302 1 002

Tembusan :

1. Bupati Luwu (sebagai Laporan) di Belopa;
2. Kepala Kesbangpol dan Linmas Kab. Luwu di Belopa;
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo;
4. Mahasiswa (i) Nirmala Sari;
5. Arsip.

Lampiran 2 : Lembar Validasi Instrumen Analisis Kebutuhan

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V
SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

Nama Validator : Lilis Suryani S.Pd.,M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

A. Tujuan

Sehubungan dengan skripsi yang sedang saya susun dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua**", saya, Nirmala Sari, dengan NIM 21.0205.0009, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, mengajukan permohonan untuk Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Instrumen yang dimaksud digunakan untuk mengukur kevalidan dalam rangka penyusunan skripsi saya. Penilaian Bapak/Ibu sangat penting untuk memastikan kualitas dan keefektifan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Petunjuk

Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan materi ajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (1) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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 :

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

Tabel Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Kejelasan judul lembar angket.				✓	
2.	Kejelasan butir pertanyaan.				✓	
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
4.	Kejelasan petunjuk pengisian angket.			✓		
5.	Instrumen memiliki format yang sistematis dan terstruktur.				✓	
6.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan peneliti.			✓		
7.	Pernyataan mengungkapkan informasi yang tepat.				✓	
8.	Informasi yang didapat sangat memungkinkan tentang harapan mengenai praktikalitas media pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		
9.	Pengumpulan informasi yang dicari melalui instrumen berkaitan langsung dengan materi.				✓	
10.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat sesuai dan memadai untuk kebutuhan pembelajaran yang akan dikembangkan.			✓		

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Pernyataannya disesuaikan dengan umur peserta didik.

Penilaian Umum:

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

Palopo, 13 Februari 2025



Lilis Suriyani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19900713 202321 2 035

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN
GURU PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V
SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

Nama Validator : Lilis Suryani S.Pd.,M.Pd
Pekerjaan : Dosen

A. Tujuan

Sehubungan dengan skripsi yang sedang saya susun dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua**", saya, Nirmala Sari, dengan NIM 21.0205.0009, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, mengajukan permohonan untuk Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Instrumen yang dimaksud digunakan untuk mengukur kevalidan dalam rangka penyusunan skripsi saya. Penilaian Bapak/Ibu sangat penting untuk memastikan kualitas dan keefektifan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Petunjuk

Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan materi ajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (1) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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.

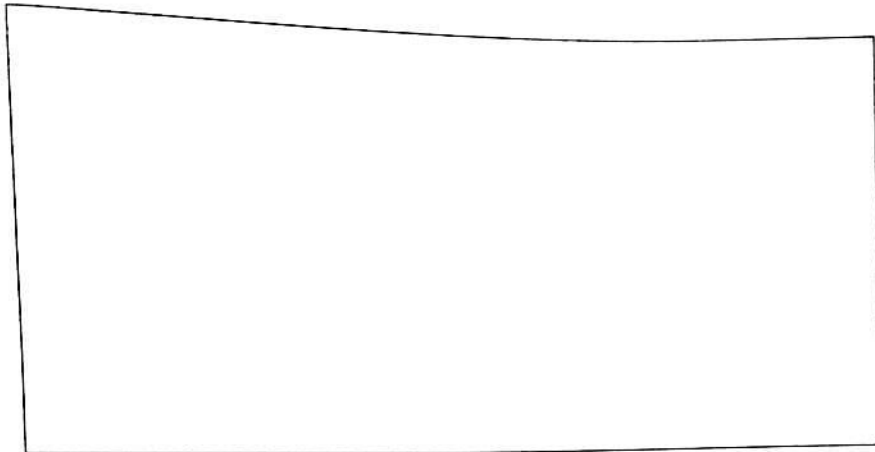
Keterangan Skala Penilaian :

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

Tabel Penilaian :

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

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

**Penilaian Umum:**

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

Palopo, 13 Februari 2025

Lilis Suriyani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19900713 202321 2 035

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN PEDOMAN TES
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI
BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN LUWU**

Nama Validator : Lilis Suryani S.Pd.,M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

A. Tujuan

Sehubungan dengan penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**", saya, Nirmala Sari, dengan NIM 21.0205.0009, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, mengajukan permohonan kepada validator untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang telah dikembangkan dalam penelitian ini. Instrumen yang dimaksud digunakan untuk mengukur kevalidan dalam rangka penyusunan skripsi saya. Penilaian bapak sangat penting untuk memastikan kualitas dan keefektifan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Petunjuk

Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan materi ajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (1) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

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

Keterangan Skala Penilaian :

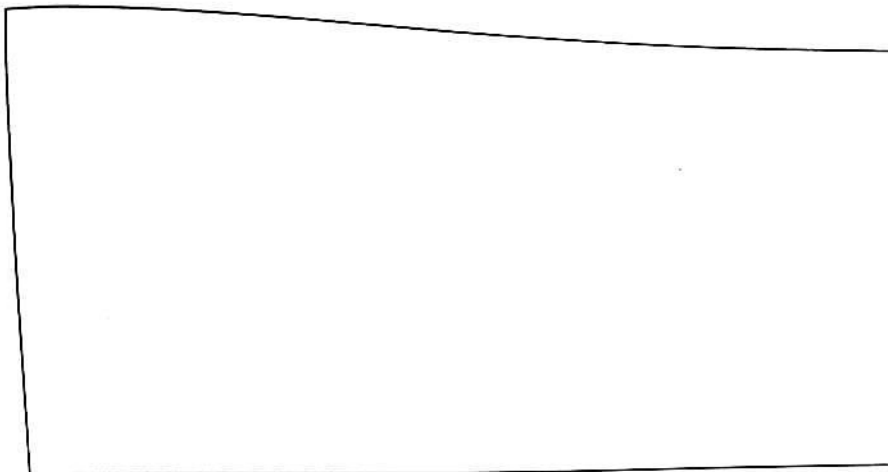
- o Angka 1 berarti "kurang relevan"
- o Angka 2 berarti "cukup relevan"

- o Angka 3 berarti "relevan"
- o Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Petunjuk dan pengantar dalam angket jelas dan mudah dipahami.				✓	
2.	Setiap butir soal sesuai dengan materi yang diujikan.				✓	
3.	Soal dirumuskan dengan singkat, jelas.			✓		
4.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.				✓	
5.	Pertanyaan menggali informasi yang relevan dan sesuai.				✓	
6.	Kalimat soal komunikatif, menggunakan kata-kata yang familiar bagi siswa.			✓		
7.	Pertanyaan disusun dengan jelas sehingga jawaban yang diberikan sesuai.			✓		
8.	Penulisan mengikuti kaidah EYD.			✓		

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.



Penilaian Umum:

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

Palopo,

2025

Lilis Suryani S.Pd., M.Pd.

NIP. 19900713 202321 2 035

Lampiran 3 : Lembar Validasi Instrumen Validasi Produk

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU**

Nama Validator : *Sumardin Rappu, S.Pd., M.Pd.*
Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu" oleh Nirmala Sari, Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji praktikalitas yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Materi produk yang divalidasi mencakup semua aspek yang relevan.			✓	
2.	Instrumen ini dapat menilai kualitas produk secara objektif.			✓	
3.	Pertanyaan dalam instrumen sesuai dengan tujuan validasi produk.			✓	
4.	Instrumen ini memberikan pemahaman yang jelas mengenai keunggulan dan kekurangan produk.			✓	
5.	Instrumen ini selaras dengan standar serta pedoman dalam penilaian produk.			✓	
6.	Instrumen ini mencakup aspek-aspek yang berkaitan dengan kualitas produk.			✓	
7.	Proses validasi menggunakan instrumen ini menghasilkan data yang dapat dipercaya.			✓	
8.	Instrumen ini memudahkan dalam mengumpulkan data untuk validasi produk.			✓	

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

--

Penilaian Umum:

- ☐ Angka 1 berarti instrumen belum dapat digunakan.
- ☐ Angka 2 berarti instrumen dapat digunakan dengan revisi besar.
- ☐ Angka 3 berarti instrumen dapat digunakan dengan revisi kecil.
- ☒ Angka 4 berarti instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

Palopo,



Sumardi R. A. P. S. P.
NIP.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI BAHASA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU**

Nama Validator : Nurul Aswar, S.Pd.,M.Pd
Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**" oleh Nirmala Sari Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji bahasa yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Materi produk yang divalidasi sudah mencakup semua aspek yang relevan.			✓	
2.	Instrumen ini ini memfasilitasi evaluasi kualitas produk secara netral dan metodis.				✓
3.	Setiap butir dalam instrumen ini telah disusun agar selaras dengan tujuan validasi.				✓
4.	Instrumen ini memberikan wawasan mendalam terkait keunggulan dan kelemahan produk.			✓	
5.	Penyusunannya berlandaskan regulasi dan kaidah yang berlaku dalam evaluasi produk.				✓
6.	Instrumen ini mencakup elemen-elemen yang relevan dengan kualitas produk.			✓	
7.	Penggunaan instrumen ini dalam validasi menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya.				✓
8.	Instrumen ini dirancang untuk menyederhanakan proses pengumpulan informasi dalam validasi produk				✓

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

--

Penilaian Umum:

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

Palopo,



Nurul Awar

NIP 1387100920121005

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU

Nama Validator : Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**" oleh Nirmala Sari, Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji media yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Media memiliki elemen visual yang mencerminkan budaya lokal yang relevan dengan etnomatematika.				✓
2.	Instrumen ini dapat digunakan untuk menilai kualitas produk secara objektif.			✓	
3.	<i>Layout</i> mendukung keterbacaan dan focus terhadap materi yang disajikan			✓	
4.	Alat ini dapat memberikan pemahaman yang jelas tentang keunggulan dan kekurangan produk.				✓
5.	Instrumen ini telah disesuaikan dengan standar dan aturan yang berlaku dalam evaluasi produk.			✓	
6.	Instrumen ini mencakup elemen-elemen yang relevan dengan kualitas produk.			✓	
7.	Hasil dari validasi menggunakan instrumen ini dapat dipercaya dan konsisten.				✓
8.	Instrumen ini dirancang untuk mempermudah proses pengumpulan data dalam validasi produk.			✓	

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

--

Penilaian Umum:

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

Palopo,



Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19930201 202012 1 012

Lampiran 4 : Lembar Validasi Instrumen Uji Kepraktisan dan Efektivitas

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET PRAKTIKALITAS GURU
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU**

Nama Validator : Lilis Suryani S.Pd.,M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**" oleh Nirmala Sari, Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji praktikalitas yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Pernyataan dalam angket telah sesuai dengan indikator yang ditetapkan.				✓
2.	Setiap indikator telah terwakili dengan baik dalam pernyataan angket.				✓
3.	Pernyataan dalam angket jelas dan mudah dipahami oleh guru.			✓	
4.	Tidak terdapat kalimat yang ambigu atau membingungkan.				✓
5.	Pernyataan dalam angket relevan dengan penerapan media pembelajaran.			✓	
6.	Setiap butir pernyataan mampu mengukur aspek praktikalitas secara komprehensif.			✓	
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan konteks dan kemampuan guru.			✓	
8.	Format serta tata letak angket memudahkan guru dalam mengisi.				✓
9.	Instrumen angket ini telah memenuhi kelayakan untuk penelitian.			✓	
10.	Tidak diperlukan perubahan signifikan pada instrumen ini.			✓	

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

Penilaian Umum:

- ☐ Angka 1 berarti instrumen belum dapat digunakan.
- ☐ Angka 2 berarti instrumen dapat digunakan dengan revisi besar.
- ☐ Angka 3 berarti instrumen dapat digunakan dengan revisi kecil.
- ☒ Angka 4 berarti instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

Palopo,



Lilis Suryani S.Pd., M.Pd.

NIP. 19900713 202321 2 035

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET PRAKTIKALITAS SISWA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU**

Nama Validator : Lilis Suryani S.Pd.,M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**" oleh Nirmala Sari, Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji praktikalitas yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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.

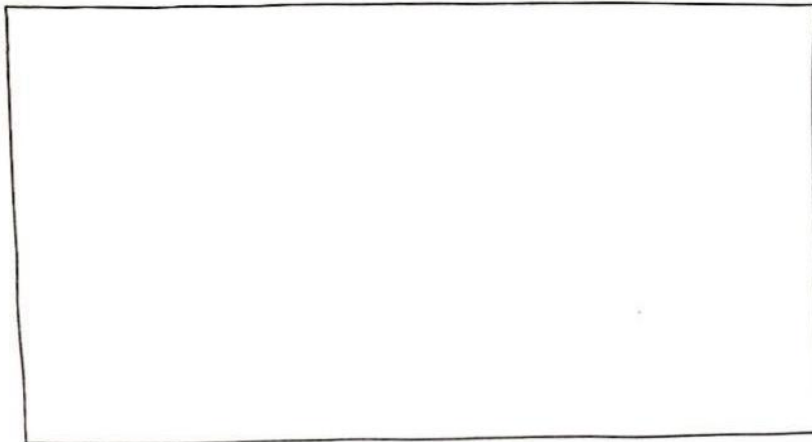
Keterangan Skala Penilaian:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Pernyataan dalam angket memudahkan siswa memahami konsep yang diajarkan.				✓
2.	Setiap indikator sudah terwakili dengan baik dalam pernyataan angket.				✓
3.	Pernyataan dalam angket jelas dan mudah dipahami oleh siswa.			✓	
4.	Tidak ada kalimat yang membingungkan bagi siswa dalam pernyataan angket.			✓	
5.	Format dalam tata letak angket sederhana sehingga tidak membingungkan siswa.			✓	
6.	Pernyataan dalam angket relevan dengan pengalaman siswa saat menggunakan media pembelajaran.			✓	
7.	Setiap poin pernyataan mampu mengukur pengalaman praktikal siswa dalam menggunakan media.			✓	
8.	Bahasa yang digunakan dalam angket mudah dipahami oleh siswa kelas V SD.				✓
9.	Instrumen angket ini sudah layak digunakan untuk siswa.				✓

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan *lain* yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.



Penilaian Umum:

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

Palopo,



Lilis Suryani S.Pd., M.Pd.

NIP. 19900713 202321 2 035

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN UJI EFEKTIVITAS
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN
LUWU**

Nama Validator : Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd
Pekerjaan : Dosen

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**" oleh Nirmala Sari, Nim: 21.0205.0009 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan dari validator dengan petunjuk sebagai berikut.

Petunjuk:

Peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen uji efektivitas yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung 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:

- a. Angka 1 berarti "kurang relevan"
- b. Angka 2 berarti "cukup relevan"
- c. Angka 3 berarti "relevan"
- d. Angka 4 berarti "sangat relevan"

Tabel Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Keterpaduan tujuan instrumen dengan isi soal.			✓	
2.	Kejelasan petunjuk dalam pengisian instrumen.				✓
3.	Kesesuaian isi instrumen dengan indikator efektivitas.			✓	
4.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kemampuan siswa.			✓	
5.	Bahasa yang digunakan dalam soal jelas dan mudah dipahami.			✓	
6.	Pilihan jawaban sesuai dengan pertanyaan (untuk soal Pilihan Ganda).				✓
7.	Variasi jenis soal, seperti pilihan ganda, isian, dan esai.			✓	
8.	Keterkaitan soal dengan tema pembelajaran bangun datar dalam budaya,			✓	

Jika Bapak/Ibu memiliki penilaian atau masukan lain yang perlu disampaikan, mohon untuk mencatatnya pada kolom yang tersedia di bawah ini.

--

Penilaian Umum:

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

Palopo, 21 - 04 - 2025


Sumartin Rayu, S.Pd., M.Pd.
NIP

Lampiran 5 : Lembar Wawancara Guru

**PERTANYAAN WAWANCARA INSTRUMEN KEBUTUHAN PENGEMBANGAN
MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN DATAR BERBASIS
ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**
(Pertanyaan Wawancara untuk Pendidik Kelas V SDN 39
Padang Kalua Kecamatan Kamanre)

Nama : ISAWATI, E-pd
NIP : 198104042024212001
Hari/tanggal : KAMIS, 20 FEBRUARI 2025

1. Kurikulum apa yang saat ini diterapkan di sekolah ini?
2. Apakah kurikulum yang ada sudah sesuai dengan kebutuhan pengajaran di kelas? Jelaskan.
3. Apakah tersedia media pembelajaran khusus untuk materi Bangun Datar? Jika ada, bagaimana efektivitasnya?
4. Bagaimana biasanya Anda mengajarkan Bangun Datar kepada siswa? Apakah cara tersebut sudah efektif?
5. Bagaimana minat siswa saat belajar Bangun Datar? Apakah mereka mudah memahami materi ini?
6. Kesulitan apa yang paling sering dialami siswa saat belajar Bangun Datar?
7. Media pembelajaran seperti apa yang masih kurang atau sangat dibutuhkan di sekolah ini?
8. Apakah siswa lebih tertarik jika media pembelajaran dikaitkan dengan budaya lokal? Mengapa?
9. Bagaimana menurut Anda, penggunaan pendekatan etnomatematika dalam media pembelajaran?
10. Menurut Anda, apakah penggunaan media pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membantu dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran?

1. KURIKULUM MERDEKA
2. IYA, DENGAN ADANYA PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA MEMBUAT SISWA SANGAT BERSEMANGAT DALAM MENERIMA PEMBELAJARAN DALAM KELAS
3. TIDAK ADA
4. DENGAN CARA MEMPERKENALKAN, MENGGAMBAR DIPAPAN BENTUK BANGUN DATAR, MENJELASKAN DAN MENANYAKAN BENTUK BENTUK BANGUN DATAR YANG ADA DIRUMAHNYA.
5. SANGAT BERSEMANGAT, DAN CEPAT PEMAHAMNYA.
6. KADANG KELIRU DALAM PEMAHAM MENHITUNG WAS SEBETIGA
7. ALAT PERSEGI.



8. IYA TERTARIK, KARENA PESERTA DIDIK BELUM PERNAH MENGGUNAKANNYA.

9. SANGAT MEMBANTU DALAM METODE PEMBELAJARAN DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN.

10. IYA, SANGAT MEMBANTU.

Lampiran 6 : Lembar Angket Analisis Kebutuhan Siswa

**ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS
V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)

A. Identitas

Nama : *pasid*
Kelas : *✓*

B. Pengantar

Kepada adik-adik kelas V yang sangat peneliti banggakan dan cintai. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesediaan adik-adik untuk mengisi angket ini dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah bahan ajar pada materi kewajiban dan hak sebagai warga negara. Untuk partisipasi dari adik-adik, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Periksa dan bacalah dengan saksama sebelum Anda menjawabnya!
2. Kerjakan pada lembar jawaban yang sudah disiapkan dengan menggunakan pulpen berwarna hitam!
3. Berilah tanda centang (✓) pada jawaban!

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar?	✓	
2.	Media yang digunakan guru didalam kelas sesuai dengan yang saya inginkan?		✓
3.	Apakah sekolah anda memiliki fasilitas yang mendukung	✓	

	penggunaan media pembelajaran interaktif?		
4.	Apakah kamu menyukai media yang berwarna terang?	✓	
5.	Apakah anda lebih mudah memahami materi jika disertai gambar dan teks?	✓	
6.	Apakah anda menyukai pembelajaran berbasis etnomatematika?	✓	
7.	Apakah kamu lebih menyukai belajar secara berkelompok?	✓	
8.	Apakah kamu merasa termotivasi belajar jika materi jika dikemas dalam bentuk flashcard?	✓	
9.	Menurut anda, apakah media pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membantu anda mencapai tujuan pembelajaran lebih baik disbanding metode tradisional (ceramah/buku teks)?	✓	

**ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS
V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)

A. Identitas

Nama : Nabil A
Kelas : V

B. Pengantar

Kepada adik-adik kelas V yang sangat peneliti banggakan dan cintai. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesediaan adik-adik untuk mengisi angket ini dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah bahan ajar pada materi kewajiban dan hak sebagai warga negara. Untuk partisipasi dari adik-adik, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Periksa dan bacalah dengan saksama sebelum Anda menjawabnya!
2. Kerjakan pada lembar jawaban yang sudah disiapkan dengan menggunakan pulpen berwarna hitam!
3. Berilah tanda centang (✓) pada jawaban!

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar?	✓	
2.	Media yang digunakan guru didalam kelas sesuai dengan yang saya inginkan?	✓	
3.	Apakah sekolah anda memiliki fasilitas yang mendukung	✓	



Dipindai dengan CamScanner

	penggunaan media pembelajaran interaktif?		
4.	Apakah kamu menyukai media yang berwarna terang?	✓	
5.	Apakah anda lebih mudah memahami materi jika disertai gambar dan teks?	✓	
6.	Apakah anda menyukai pembelajaran berbasis etnomatematika?	✓	
7.	Apakah kamu lebih menyukai belajar secara berkelompok?	✓	
8.	Apakah kamu merasa termotivasi belajar jika materi jika dikemas dalam bentuk flashcard?	✓	
9.	Menurut anda, apakah media pembelajaran berbasis etnomatematika dapat membantu anda mencapai tujuan pembelajaran lebih baik disbanding metode tradisional (ceramah/buku teks)?	✓	

Lampiran 7 : Hasil Uji Validitas Produk oleh Ahli Materi

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA
SISWA KELAS V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

(AHLI MATERI)

Nama Validator : *Sumardin Rappu, S.Pd, M.Pd.*
Pekerjaan : Dosen
Bidang Validator : Ahli Materi

Lembar validasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang saya kembangkan. Berkenaan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria validasi yaitu:
 - a) Skor 4 = Sangat baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Cukup baik
 - d) Skor 1 = Tidak baik

3. Komentar dan saran perbaikan dapat diberikan secara singkat dan jelas pada poin C

B. Aspek Penilaian Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Keterpaduan kompetensi dasar dengan isi materi			✓	
2.	Pengembangan indikator pembelajaran yang relevan			✓	
3.	Kesesuaian indikator dengan isi materi yang diajarkan			✓	
4.	Kesesuaian tingkat kesulitan materi dengan kemampuan kognitif siswa			✓	
5.	Sistematika dalam penyajian materi kejelasan tema atau topic pembelajaran			✓	
6.	Kejelasan dalam penjabaran materi pembelajaran			✓	
7.	Ketepatan dan kejelasan pada penyajian contoh soal			✓	
8.	Kejelasan pokok bahasan yang disampaikan			✓	
9.	Penggunaan istilah yang tepat dan mudah dipahami			✓	
10.	Konsisten dalam penggunaan istilah dalam materi			✓	

C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

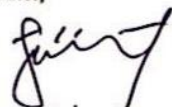
Media pembelajaran flashcard rumah adat pada muatan pembelajaran Matematika untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan

*) Lingkari salah satunya

Palopo, 21-04-2025

Validator,


Sumardi Ropo, S.Pd, M.Pd

NIP.

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA
SISWA KELAS VSDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

(AHLI BAHASA)

Nama Validator : NURUL ASWAR S.Pd., M.Pd
Pekerjaan : Dosen
Bidang Validator : Ahli Bahasa

Lembar validasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang saya kembangkan. Berkenaan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk dibawah ini.

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria validasi yaitu:
 - a) Skor 4 = Sangat baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Cukup baik
 - d) Skor 1 = Tidak baik
3. Komentar dan saran perbaikan dapat diberikan secara singkat dan jelas pada



Dipindai dengan CamScanner

point

B. Aspek Penilaian Bahasa

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Tulisan bisa dibaca dengan jelas			✓	
2.	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami				✓
3.	Penggunaan kaidah Bahasa yang baik dan benar				✓
4.	Ketepatan tata bahasa			✓	
5.	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan kemampuan bahasa peserta didik				✓
6.	Kalimat yang digunakan relevan dengan pesan yang disampaikan			✓	
7.	Ketepatan struktur kalimat				✓
8.	Kabakuan kalimat				✓

C. Komentar dan Saran Perbaikan

..... *Semua dengan ejaan yang benar!*

.....

.....

Media pembelajaran flashcard rumah adat pada muatan pembelajaran Matematika untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
- ☒ 2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan

*) Lingkari salah satunya

Palopo,

Validator,



NIP. 1987100420021005

Lampiran 9 : Hasil Uji Validitas Produk oleh Ahli Desain

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA
SISWA KELAS V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE
CILALLANG KABUPATEN LUWU**

(AHLI MEDIA)

Nama Validator : Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.
Pekerjaan : Dosen

Lembar validasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan media pembelajaran yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang telah terlampir. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang saya kembangkan. Berkenaan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk dibawah ini.

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria validasi yaitu:
 - a) Skor 4 = Sangat baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Cukup baik
 - d) Skor 1 = Tidak baik
3. Komentar dan saran perbaikan dapat diberikan secara singkat dan jelas pada poin C



Dipindai dengan CamScanner

B. Aspek Penilaian Media

No.	Aspek yang Dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Desain media pembelajaran ini mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.			✓	
2.	Kombinasi warna, jenis huruf, dan gambar menarik dan mendukung kenyamanan dalam membaca			✓	
3.	Tampilan yang estetis dan menarik menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi pengguna.				✓
4.	Penyusunan kartu dibuat rapi dan mudah dipahami agar nyaman digunakan dalam belajar				✓
5.	Konsistensi tata letak dan elemen navigasi dijaga di seluruh bagian media pembelajaran.				✓
6.	Media mudah dioperasikan oleh pengguna (siswa dan guru) tanpa memerlukan instruksi yang kompleks			✓	
7.	Panduan penggunaan disajikan secara rinci agar memudahkan pengguna dalam mengoperasikan media pembelajaran.			✓	
8.	Tulisan dalam media pembelajaran ditampilkan secara jelas dan dapat dibaca tanpa kesulitan.			✓	
9.	Media pembelajaran ini dapat digunakan dengan baik dalam bentuk kartu tanpa masalah.				✓
10.	Media pembelajaran mudah digunakan tanpa memerlukan banyak panduan tambahan			✓	

C. Komentor dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Media pembelajaran flashcard rumah adat pada muatan pembelajaran Matematika untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan:

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan

*) Lingkari salah satunya

Palopo,



Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19930201 202012 1 012

Lampiran 10 : Lembar Hasil Uji Kepraktisan Guru

**ANGKET PENILAIAN PRAKTIKALITAS GURU
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
KABUPATEN LUWU**

Nama Guru : ISAWATI, S.Pd

Kelas : V (LIMA)

A. PENGANTAR

Angket ini berisikan butir-butir pernyataan yang dimaksudkan untuk mengetahui pendapat guru tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika". Oleh karena itu dimohon untuk memberikan respon atau pendapat pada angket ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media papan pintar pada materi penjumlahan yang berulang yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Terdapat empat alternatif jawaban, yaitu:
 - 1 = Tidak setuju
 - 2 = Cukup setuju
 - 3 = Setuju
 - 4 = Sangat setuju
3. Selain memberikan penilaian Bapak/Ibu dapat memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah tersedia.

Ketersediaan Ibu dalam memberikan penilaian secara objektif besar artinya bagi peneliti. Atas ketersediaan dan bantuan Ibu peneliti ucapkan terima kasih.

C. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Kategori Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.			✓	
2.	Mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi siswa.			✓	
3.	Dapat digunakan dalam berbagai model dan strategi pembelajaran.				✓
4.	Membantu siswa menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.			✓	
5.	Menyajikan informasi secara sistematis dan mudah dipahami.			✓	
6.	Memiliki instruksi yang jelas dan tidak membingungkan.			✓	
7.	Mendorong pembelajaran yang aktif dan interaktif.			✓	
8.	Menampilkan desain yang menarik agar tidak membosankan.				✓
9.	Memiliki daya tahan dan kualitas bahan yang baik untuk penggunaan jangka panjang.				✓

Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya dan saran yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia dibawah ini.

Alhamdulillah sudah sesuai dan sempurna, sangat memotivasi siswa siswa dalam menerima materi Pembelajaran

Palopo,.....



.....ISAWATI, S.Pd.....

NIP. 198104042024212001

Lampiran 11 : Hasil Uji Kepraktisan Siswa

**FORMAT KISI-KISI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS SISWA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
KABUPATEN LUWU**

Kisi-kisi Instrumen Angket Siswa

Aspek	Indikator
Manfaat	Memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan. Meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa terhadap pembelajaran. Membantu siswa mengingat materi dengan lebih efektif.
Kemudahan	Petunjuk penggunaan disajikan dengan jelas dan mudah dimengerti. Tata letak media sederhana sehingga tidak membingungkan
Tampilan Media	Desain menarik dengan penggunaan warna yang lembut agar nyaman dilihat. Teks berukuran jelas, sehingga dapat dibaca dengan mudah dari jarak tertentu. Ilustrasi atau gambar mendukung materi secara tepat, tidak berlebihan, dan sesuai dengan isi flashcard. Bahan berkualitas baik, tahan lama, serta tidak mudah sobek atau rusak meskipun digunakan berulang kali.

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : *Nurul Jannah As'adiah*
 Kelas :

Jawablah dengan memberi simbol centang (✓) pada kategori penilaian yang tersedia sesuai dengan jawaban yang dipilih.

Keterangan :

1. STS = Sangat Tidak Setuju 3. S = Setuju
 2. KS = Kurang Setuju 4. SS = Sangat Setuju

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		STS	KS	S	SS
1.	Media flashcard Memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan			✓	
2.	Meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa terhadap pembelajaran				✓
3.	Dengan media flashcard Membantu siswa mengingat materi dengan lebih efektif			✓	
4.	Petunjuk penggunaan flashcard disajikan dengan jelas dan mudah dimengerti.				✓
5.	Penjelasan materi media flashcard sederhana sehingga tidak membingungkan peserta didik	✓			
6.	Penggunaan desain yang menarik dengan perpaduan warna yang jelas sehingga tampilan materi mudah dibaca				✓
7.	Teks yang jelas, sehingga dapat dibaca dengan mudah dari jarak tertentu.				✓
8.	Gambar mendukung materi secara tepat, tidak berlebihan, dan sesuai dengan isi flashcard.				✓
9.	Bahan berkualitas baik, tahan lama, serta tidak mudah sobek atau rusak meskipun digunakan berulang kali.				✓

**FORMAT KISI-KISI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS SISWA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN
DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 39
PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
KABUPATEN LUWU**

Kisi-kisi Instrumen Angket Siswa

Aspek	Indikator
Manfaat	Memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan. Meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa terhadap pembelajaran. Membantu siswa mengingat materi dengan lebih efektif.
Kemudahan	Petunjuk penggunaan disajikan dengan jelas dan mudah dimengerti. Tata letak media sederhana sehingga tidak membingungkan
Tampilan Media	Desain menarik dengan penggunaan warna yang lembut agar nyaman dilihat. Teks berukuran jelas, sehingga dapat dibaca dengan mudah dari jarak tertentu. Ilustrasi atau gambar mendukung materi secara tepat, tidak berlebihan, dan sesuai dengan isi flashcard. Bahan berkualitas baik, tahan lama, serta tidak mudah sobek atau rusak meskipun digunakan berulang kali.

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : SOISA BUAH 02-20170 K.
Kelas :

Jawablah dengan memberi simbol centang (✓) pada kategori penilaian yang tersedia sesuai dengan jawaban yang dipilih.

Keterangan :

1. STS = Sangat Tidak Setuju 3. S = Setuju
2. KS = Kurang Setuju 4. SS = Sangat Setuju

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		STS	KS	S	SS
1.	Media flashcard Memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan			✓	
2.	Meningkatkan motivasi serta ketertarikan siswa terhadap pembelajaran			✓	
3.	Dengan media flashcard Membantu siswa mengingat materi dengan lebih efektif				✓
4.	Petunjuk penggunaan flashcard disajikan dengan jelas dan mudah dimengerti.				✓
5.	Penjelasan materi media flashcard sederhana sehingga tidak membingungkan peserta didik		✓		
6.	Penggunaan desain yang menarik dengan perpaduan warna yang jelas sehingga tampilan materi mudah dibaca				✓
7.	Teks yang jelas, sehingga dapat dibaca dengan mudah dari jarak tertentu.			✓	
8.	Gambar mendukung materi secara tepat, tidak berlebihan, dan sesuai dengan isi flashcard.		✓		
9.	Bahan berkualitas baik, tahan lama, serta tidak mudah sobek atau rusak meskipun digunakan berulang kali.			✓	

Lampiran 12 : Hasil Pretest Uji Efektivitas Produk

**INSTRUMEN EFEKTIVITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA
KELAS SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
(Untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)**

Nama : *Uta Satria*

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas V yang peneliti banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi soal-soal dibawah ini dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Untuk partisipasi dari adik-adik, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang dipahami mohon ditanyakan.
2. Dimohon adik-adik memberikan jawaban yang sejujurnya sesuai dengan pengetahuan adik-adik.
3. Baca soal dengan seksama dan Pastikan Anda memahami setiap soal dengan baik sebelum menjawab.

Pilihan Ganda

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



1. Rumah adat di samping merupakan rumah adat dari....
 - a. Maluku Utara
 - ☒ b. Aceh
 - c. Kalimantan Timur
 - d. Jawa Timur

2. Apa nama rumah adat dari Papua....

- a. Saoraja
- ☒ b. Kebaya
- c. Honai
- d. Joglo



3. Pada gambar di samping adalah salah satu jenis rumah adat lamin yang memiliki atap berbentuk segitiga.

Jika panjang alas segitiga (AB) adalah 6 meter dan tinggi segitiga adalah 4 meter, berapakah luas atap segitiga tersebut....

- a. 10 m^2
- b. 12 m^2
- c. 18 m^2
- ☒ d. 24 m^2

4. Di bawah ini rumah bubungan tinggi adalah rumah adat suku....

- ☒ a. Suku bugis
- b. Suku sahu
- c. Suku banjar
- d. Suku batak

5. Suku toraja memiliki rumah adat bernama....

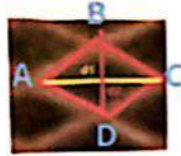
- a. Bolon
- b. Saoraja
- c. Bubungan tinggi
- ☒ d. Tongkonan

6. Manakah yang merupakan rumus keliling lingkaran.....

- ☒ a. $K = 2 \times \pi \times r$
- b. $L = \pi \times r \times r$

c. $K = s \times s$

d. $L = p \times l$



8. Rumah Sasadu berasal dari provinsi.....

- a. Sulawesi selatan
- b. Maluku utara
- ☒ c. Jawa DKI Jakarta
- d. Kalimantan selatan



7. Perhatikan gambar di samping!

Ventilasi pada rumah adat Joglo berbentuk belah ketupat. Apa yang dimaksud dengan garis D1 pada bentuk belah ketupat.....

- a. Garis dari B ke D (d2)
- ☒ b. Garis dari C ke D (panjang sisi atas)
- c. Garis dari titik A ke C (d1)
- d. Garis dari A ke B (sisi belah ketupat)

9. Perhatikan gambar di samping! atap rumah bolon merupakan rumah adat suku Batak yang berbentuk rumah panggung. Jika panjang sisi AB = 10 m dan panjang sisi AD = 6 m, berapakah keliling atap jajar genjang pada rumah Bolon.....

- a. 26 meter
- b. 34 meter
- ☒ c. 40 meter
- d. 32 meter

10. Pintu pada Rumah Kebaya berbentuk persegi panjang dan memiliki fungsi penting, yaitu sebagai.....

- a. Akses masuk serta ventilasi udara
- ☒ b. Tempat hiasan dan pajangan tradisional
- c. Jendela utama rumah Betawi
- d. Tempat menyimpan barang ada

**INSTRUMEN EFEKTIVITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA
KELAS SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
(Untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)**

Nama : Akmal

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas V yang peneliti banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi soal-soal dibawah ini dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Untuk partisipasi dari adik-adik, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang dipahami mohon ditanyakan.
2. Dimohon adik-adik memberikan jawaban yang sejujurnya sesuai dengan pengetahuan adik-adik.
3. Baca soal dengan seksama dan Pastikan Anda memahami setiap soal dengan baik sebelum menjawab.

Pilihan Ganda

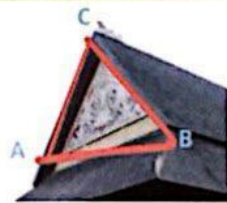
Pertanyaan harus dijawab dan diisi oleh siswa(i). Berikan tanda silang (X) untuk jawaban yang dipilih.



1. Rumah adat di samping merupakan rumah adat dari....
☒ a. Maluku Utara
☐ b. Aceh
☐ c. Kalimantan Timur
☐ d. Jawa Timur

2. Apa nama rumah adat dari Papua....

- a. Saoraja
- ☒ b. Kebaya
- c. Honai
- d. Joglo



3. Pada gambar di samping adalah salah satu jenis rumah adat lamin yang memiliki atap berbentuk segitiga.

Jika panjang alas segitiga (AB) adalah 6 meter dan tinggi segitiga adalah 4 meter, berapakah luas atap segitiga tersebut.....

- a. 10 m^2
- b. 12 m^2
- c. 18 m^2
- ☒ d. 24 m^2

4. Di bawah ini rumah bubungan tinggi adalah rumah adat suku....

- ☒ a. Suku bugis
- b. Suku sahu
- c. Suku banjar
- d. Suku batak

5. Suku toraja memiliki rumah adat bernama....

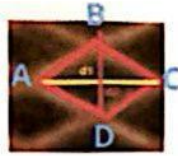
- a. Bolon
- ☒ b. Saoraja
- c. Bubungan tinggi
- ☒ d. Tongkonan

6. Manakah yang merupakan rumus keliling lingkaran.....

- ☒ a. $K = 2 \times \pi \times r$
- b. $L = \pi \times r \times r$

c. $K = s \times s$

d. $L = p \times l$



7. Perhatikan gambar di samping! Ventilasi pada rumah adat Joglo berbentuk belah ketupat. Apa yang dimaksud dengan garis D1 pada bentuk belah ketupat....

- a. Garis dari B ke D (d2)
- ☒ b. Garis dari C ke D (panjang sisi atas)
- c. Garis dari titik A ke C (d1)
- d. Garis dari A ke B (sisi belah ketupat)

8. Rumah Sasadu berasal dari provinsi....

- a. Sulawesi selatan
- b. Maluku utara
- ☒ c. Jawa DKI Jakarta
- d. Kalimantan selatan



9. Perhatikan gambar di samping! atap rumah bolon merupakan rumah adat suku Batak yang berbentuk rumah panggung. Jika panjang sisi AB = 10 m dan panjang sisi AD = 6 m, berapakah keliling atap jajar genjang pada rumah Bolon....

- a. 26 meter
- b. 34 meter
- ☒ c. 40 meter
- d. 32 meter

10. Pintu pada Rumah Kebaya berbentuk persegi panjang dan memiliki fungsi penting, yaitu sebagai.....

- a. Akses masuk serta ventilasi udara
- ☒ b. Tempat hiasan dan pajangan tradisional
- c. Jendela utama rumah Betawi
- d. Tempat menyimpan barang ada

Lampiran 13 : Hasil Posttest Uji Efektivitas Produk

**INSTRUMEN EFEKTIVITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA
KELAS SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
(Untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)**

Nama : gilbis humaira irfan

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas IV yang peneliti banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi soal-soal dibawah ini dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android materi keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia. Untuk partisipasi dari adik-adik, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang dipahami mohon ditanyakan.
2. Dimohon adik-adik memberikan jawaban yang sejujurnya sesuai dengan pengetahuan adik-adik.
3. Baca soal dengan seksama dan Pastikan Anda memahami setiap soal dengan baik sebelum menjawab.

Pilihan Ganda

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



1. Rumah adat di samping merupakan rumah adat dari....

- ☐ a. Maluku Utara
- ☒ b. Aceh
- ☐ c. Kalimantan Timur
- ☐ d. Jawa Timur

2. Apa nama rumah adat dari Papua....

- a. Saoraja
- b. Kebaya
- ☒ c. Honai
- d. Joglo



3. Pada gambar di samping adalah salah satu jenis rumah adat lamin yang memiliki atap berbentuk segitiga.

Jika panjang alas segitiga (AB) adalah 6 meter dan tinggi segitiga adalah 4 meter, berapakah luas atap segitiga tersebut.....

- a. 10 m^2
- b. 12 m^2
- c. 18 m^2
- ☒ d. 24 m^2

4. Di bawah ini rumah bubungan tinggi adalah rumah adat suku....

- a. Suku bugis
- b. Suku sahu
- ☒ c. Suku banjar
- d. Suku batak

5. Suku toraja memiliki rumah adat bernama....

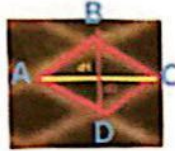
- a. Bolon
- b. Saoraja
- c. Bubungan tinggi
- ☒ d. Tongkonan

6. Manakah yang merupakan rumus keliling lingkaran.....

- ☒ a. $K = 2 \times \pi \times r$
- b. $L = \pi \times r \times r$

c. $K = s \times s$

d. $L = p \times l$



8. Rumah Sasadu berasal dari provinsi.....

a. Sulawesi selatan

☒ b. Maluku utara

c. Jawa DKI Jakarta

d. Kalimantan selatan



7. Perhatikan gambar di samping!

Ventilasi pada rumah adat Joglo berbentuk belah ketupat. Apa yang dimaksud dengan garis D1 pada bentuk belah ketupat.....

a. Garis dari B ke D (d2)

b. Garis dari C ke D (panjang sisi atas)

☒ c. Garis dari titik A ke C (d1)

d. Garis dari A ke B (sisi belah ketupat)

9. Perhatikan gambar di samping! atap rumah bolon merupakan rumah adat suku Batak yang berbentuk rumah panggung. Jika panjang sisi AB = 10 m dan panjang sisi AD = 6 m, berapakah keliling atap jajar genjang pada rumah Bolon.....

a. 26 meter

b. 34 meter

☒ c. 40 meter

d. 32 meter

10. Pintu pada Rumah Kebaya berbentuk persegi panjang dan memiliki fungsi penting, yaitu sebagai.....

- a. Akses masuk serta ventilasi udara
- b. Tempat hiasan dan pajangan tradisional
- c. Jendela utama rumah Betawi
- d. Tempat menyimpan barang ada

**INSTRUMEN EFEKTIVITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA SISWA
KELAS SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG
(Untuk Siswa Kelas V SDN 39 Padang Kalua)**

Nama : Nurul Jlenia Aslain

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas V yang peneliti banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi soal-soal dibawah ini dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran materi bangun datar berbasis etnomatematika. Untuk partisipasi dari adik-adik, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk :

1. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, bila ada yang kurang dipahami mohon ditanyakan.
2. Dimohon adik-adik memberikan jawaban yang sejujurnya sesuai dengan pengetahuan adik-adik.
3. Baca soal dengan seksama dan Pastikan Anda memahami setiap soal dengan baik sebelum menjawab.

Pilihan Ganda

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



1. Rumah adat di samping merupakan rumah adat dari....
 - a. Maluku Utara
 - ☒ b. Aceh
 - c. Kalimantan Timur
 - d. Jawa Timur

2. Apa nama rumah adat dari Papua....

- a. Saoraja
- b. Kebaya
- ☒ c. Honai
- d. Joglo



3. Pada gambar di samping adalah salah satu jenis rumah adat lamin yang memiliki atap berbentuk segitiga.

Jika panjang alas segitiga (AB) adalah 6 meter dan tinggi segitiga adalah 4 meter, berapakah luas atap segitiga tersebut.....

- a. 10 m^2
- b. 12 m^2
- c. 18 m^2
- ☒ d. 24 m^2

4. Di bawah ini rumah bubungan tinggi adalah rumah adat suku....

- ☒ a. Suku bugis
- b. Suku sahu
- ☒ c. Suku banjar
- d. Suku batak

5. Suku toraja memiliki rumah adat bernama....

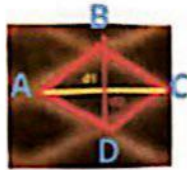
- a. Bolon
- b. Saoraja
- c. Bubungan tinggi
- ☒ d. Tongkonan

6. Manakah yang merupakan rumus keliling lingkaran.....

- ☒ a. $K = 2 \times \pi \times r$
- b. $L = \pi \times r \times r$

c. $K = s \times s$

d. $L = p \times l$



8. Rumah Sasadu berasal dari provinsi.....

- a. Sulawesi selatan
- ☒ b. Maluku utara
- ☒ c. Jawa DKI Jakarta
- d. Kalimantan selatan



7. Perhatikan gambar di samping!

Ventilasi pada rumah adat Joglo berbentuk belah ketupat. Apa yang dimaksud dengan garis D1 pada bentuk belah ketupat.....

- a. Garis dari B ke D (d2)
- b. Garis dari C ke D (panjang sisi atas)
- ☒ c. Garis dari titik A ke C (d1)
- d. Garis dari A ke B (sisi belah ketupat)

9. Perhatikan gambar di samping! atap rumah bolon merupakan rumah adat suku Batak yang berbentuk rumah panggung. Jika panjang sisi AB = 10 m dan panjang sisi AD = 6 m, berapakah keliling atap jajar genjang pada rumah Bolon.....

- a. 26 meter
- b. 34 meter
- ☒ c. 40 meter
- d. 32 meter

10. Pintu pada Rumah Kebaya berbentuk persegi panjang dan memiliki fungsi penting, yaitu sebagai.....

- a. Akses masuk serta ventilasi udara
- b. Tempat hiasan dan pajangan tradisional
- c. Jendela utama rumah Betawi
- d. Tempat menyimpan barang ada

Lampiran 14 : Dokumentasi



Gambar 1. Analisis Kebutuhan



Gambar 2. Uji Kepraktisan



Gambar 3. Uji Efektivitas

Lampiran 15 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAHAN KABUPATEN LUWU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 39
PADANG KALUA**

Alamat: Jalan Poros Cilallang-Bajo, Desa Tabboja Kec. Kamanre Kode Pos 91994

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No: 061/Dkkbud/SDN 39/KP/VII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: SUSANTI GUNAWAN, S.Pd
NIP	: 198410262008012005
Pangkat/Golongan	: III/d
Jabatan	: Kepala Sekolah Dasar Negeri 39 Padang Kalua

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: NIRMALA SARI
Nim	: 2102050009
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Lingk. Lumika, Noling

Benar sudah melaksanakan penelitian di SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu 19 Februari 2025 s.d 26 April 2025 dalam rangka penulisan skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA SISWA KELAS V SDN 39 PADANG KALUA KECAMATAN KAMANRE CILALLANG KABUPATEN LUWU".

Demikin surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Padang Kalua, 26 April 2025

Mengesahkan
Kepala Sekolah SDN 39 Padang Kalua



SUSANTI GUNAWAN, S.Pd

NIP. 198410262008012005

RIWAYAT HIDUP



Nirmala Sari, lahir pada tanggal 18 Maret 2003 di Balabatu. Peneliti merupakan anak kedua dari enam bersaudara dari pasangan seorang ayah yang bernama Nawir dan ibu bernama Kasmawati. Saat ini, peneliti bertempat tinggal di Jalan Lumika, Kelurahan Noling,

Kecamatan Bupon, Kabupaten Luwu. Peneliti pertama kali menempuh pendidikan pada umur 6 tahun di MI Yaminas Loppe dan selesai pada tahun 2015. Pendidikan MTs Yaminas Loppe diselesaikan pada tahun 2018 dan melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas tepatnya di SMAN 5 Luwu dengan mengambil jurusan MIPA yang diselesaikan pada tahun 2021. Pada tahun 2021 peneliti mendaftarkan diri di kampus UIN Palopo pada jalur SPAN-PTKIN dan diterima pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Pada akhir studi, peneliti menyusun skripsi dengan judul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas SDN 39 Padang Kalua Kecamatan Kamanre Cilallang Kabupaten Luwu**”.