

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MATERI BANGUN
DATAR DI KELAS VII SMP
NEGERI 7 PALOPO**

Skripsi

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



IAIN PALOPO

Oleh

ADAM SURIA ROTANG
2102040043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MATERI BANGUN
DATAR DI KELAS VII SMP
NEGERI 7 PALOPO**

Skripsi

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



IAIN PALOPO

Oleh

ADAM SURIA ROTANG
2102040043

Pembimbing:

- 1. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.**
- 2. Aishiyah Saputri Laswi, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dbawah ini:

Nama : Adam Suria Rotang
NIM : 21 0204 0043
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Yang menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

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

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima saksi administratif atas perubahan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 15 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



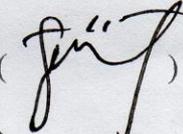
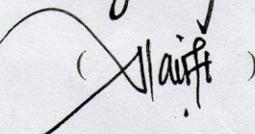
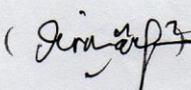
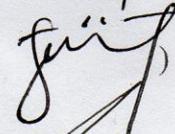
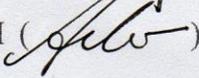
Adam Suria Rotang
21 0204 0043

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo” yang ditulis oleh Adam Suria Rotang Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 21 0204 0043, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Rabu, 07 Mei 2025 bertepatan dengan 9 Dzulqah'dah 1446 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 15 Mei 2025

TIM PENGUJI

- | | |
|---|---|
| 1. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang () |
| 2. Dr. Nur Rahmah M.Pd. | Penguji I () |
| 3. Irma T, S.Kom., M.Kom. | Penguji II () |
| 4. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing I () |
| 5. Aishiyah Saputri Laswi, S.Kom., M.Kom. | Pembimbing II () |

Mengetahui:


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


Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika
Dr. Nur Rahmah, M.Pd.
NIP 19850917 201101 2 018

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ
أَجْمَعِينَ. (أَمَّا بَعْدُ)

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah Swt yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir batin, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”, setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. Kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam bidang Pendidikan Matematika pada Institut Agama Islam Negeri (UIN) Palopo.

Sejalan dengan rasa syukur tersebut, peneliti banyak mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan tak terhingga kepada kedua orang tua, Bapak Amir Jaya RS dan Ibu Hasniati Basir Saleh yang sangat berjasa dalam kehidupan peneliti, dua orang tua yang mengusahakan untuk anak terakhirnya menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Kepada bapak, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang ditukarkan menjadi sebuah nafkah untuk keluarga. Untuk ibu, terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, dan harapan yang selalu disematkan pada setiap langkah peneliti untuk menjadi seseorang yang

berpendidikan tinggi dan terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu.

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

1. Dr. Abbas Langaji, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Dr. Munir Yusuf, M.Pd. selaku Wakil Rektor I (Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan), Dr. Masruddin, S.S., M.Hum. selaku Wakil Rektor II (Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, dan Keuangan), dan Dr. Takdir, S.H, M.H. selaku Wakil Rektor III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama).
2. Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Dr. Hj. Fauziah Zainuddin, M.Ag. selaku Wakil Dekan I (Bidang Akademik dan Pengembangan kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan), Hj. Nursaeni, S.Ag., M.Pd. selaku Wakil Dekan II (Bidang Administrasi umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan), dan Dr. Taqwa, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan).
3. Dr. Nur Rahmah M.Pd selaku Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo dan Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd., selaku Sekertaris Prodi Program Studi Pendidikan Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.

4. Muhammad Hajarul Aswad, A,M.Si., selaku dosen penasehat akademik yang selalu meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan panneliti selama perkuliahan.
5. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan Aishiyah Saputri Laswi, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dengan sabar dan tulus dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Nur Rahmah M.Pd. selaku penguji I dan Irma T, S.Kom., M.Kom. selaku penguji II yang telah memberikan pengarahannya penyempurnaan isi dalam skripsi ini.
7. Dr. Hj. Salmilah, S.Kom., MT. dan Megawati, S.Pd., M.Sc., selaku validator yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan koreksi dan saran untuk instrumen penelitian skripsi ini.
8. Seluruh Dosen dan staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik peneliti selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Zainuddin S., S.E., M.Ak. selaku kepala unit perpustakaan beserta staf dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
10. Wagiran, S.Pd., M.Eng. selaku kepala sekolah SMP Negeri 7 Palopo beserta guru-guru, staf, dan karyawan yang telah memberikan izin dan menyambut dengan hangat, serta memberikan bantuan yang diberikan selama peneliti melakukan penelitian.

11. Ariyanti, S.Pd. selaku guru matematika di SMP Negeri 7 Palopo yang telah membimbing penulis pada saat melakukan penelitian di sekolah.
12. Peserta didik kelas VII A SMP Negeri 7 Palopo untuk segala partisipasi dan kerja samanya dalam proses penyelesaian penelitian ini.
13. Kepada saudaraku, Sastro Adi Putro dan Rahim Ma'ruf terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup peneliti, terima kasih atas doa, usaha, serta motivasi yang telah diberikan kepada adik terakhir ini.
14. Untuk keluarga besar terima kasih atas segala doa yang telah dipanjatkan sehingga saya bisa sampai berada di titik ini.
15. Kepada sahabat-sahabat, Kiki Anjarwati, Haslindah, Hermin Patasik dan Elfriyanti yang telah menemani, membantu dengan memberikan waktu, tenaga dan pikiran pada proses penyelesaian tugas akhir perkuliahan.
16. Kepada teman teman perkuliahan, Rifdah luthfia, Nurul Mujahida, Fadhila Dwi Kusumawati, Sitti Marhama, Raoda, Surianti, Sindi Awaliya, Hasriani, Nilam Sari dan Syifaaul Qalbi terima kasih telah menemani penulis selama perkuliahan.
17. Kepada teman-teman SD, Firnanda dan Iin Andriani Pirman terima kasih telah kebersamai dari SD sampai sekarang.
18. Kepada semua teman-teman seperjuangan Matematika B angkatan 2021, terima kasih telah banyak membantu dalam segala hal, memberikan motivasi, saran, dan telah kebersamai selama duduk dibangku perkuliahan.
19. Kepada teman-teman PLP II dan KKN, terima kasih telah memberikan dukungan selama periode PLP dan KKN.

Kepada semua pihak tersebut, semoga amal baik yang diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala yang setimpal dari Allah swt. dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya dan semoga hasil penelitian skripsi ini membawa keberkahan serta memberi manfaat kepada para pembaca dan dapat menjadi amal jariyah bagi penulis.

Palopo, 8 April 2024
Peneliti

Adam Suria Rotang
2102040043

PEDOMAN TRANSILITERASI ARAB DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya 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	ṡ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ḥa	H	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	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	ṡad	S	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	T	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Z	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

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

2. Vokal

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

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

a. Vokal Tunggal

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
َ	<i>Fathah</i>	A	a
ِ	<i>Kasrah</i>	I	i
ُ	<i>Dammah</i>	U	u

b. Vokal Rangkap

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
يَ...َ	<i>Fathah dan ya</i>	Ai	a dan u
وُ...َ	<i>Fathah dan wau</i>	Au	a dan u

Contoh :

كَيْفَ : *kaifa* bukan *kayfa*

هَوَّلَ : *hauila* bukan *hawla*

3. Maddah

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

Harakat dan huruf	Nama	Huruf dan tanda	Nama
آ...َ	<i>Fathah dan alif atau ya</i>	Ā	a dan garis di atas
إ...ِ	<i>Kasrah dan ya</i>	Ī	i dan garis di atas
أ...ُ	<i>Dammah dan wau</i>	Ū	u dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : *mâta*

رَمَى : *ramâ*

يَمُوتُ : *yamûtu*

4. Ta Marbûtah

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

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

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudah al-atfâl*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *al-madânah al-fâḍilah*

الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. Syaddah (Tasydid)

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

Contoh:

رَبَّنَا : *rabbanâ*

نَجَّيْنَا : *najjaânâ*

الْحَقُّ : *al-ḥaqq*

الْحَجُّ : *al-ḥajj*

نُعَمُّ : *nu'ima*

عُدُّوْ : *'aduwwun*

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

Contoh:

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

عَرَسِيٌّ : 'arasi (bukan 'arasiyy atau 'arasy)

6. Kata Sandang

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

Contoh :

الشَّمْسُ : al-syamsu (bukanasy-syamsu)

الزَّلْزَلَةُ : al-zalzalāh (bukanaz-zalzalāh)

الفَلْسَفَةُ : al-falsafah

الْبِلَادُ : al-bilādu

7. Hamzah

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

Contoh:

تَأْمُرُونَ : ta'murūna

النَّوْءُ : al-nau'

شَيْءٌ : syai'un

8. Penulisan Kata Arab Yang Lazim Digunakan Dalam Bahasa Indonesia

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

Contoh:

Fi al-Qur'an al-Karîm

Al-Sunnah qabl al-tadwîn

9. Lafaz Aljalâlah (الله)

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

Contoh:

دِينُ اللهِ : *dînullah*

بِالله : *billâh*

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

Contoh:

هُمُ فِي رَحْمَةِ الْ : *hum fî rahmatillâh*

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*All Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri

didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR).

Contoh:

Wa ma Muhammadun illa rasul

Inna awwala baitin wudi'a linnasi lallazi bi Bakkata mubarakan

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

Naṣr al-Din al-Tūsi

Naṣr Hāmid Abū Zayd

Al- Tūfi

Al-Maṣlahah fi al-Tasyri' al-Islāmi

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

Contoh:

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

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah :

Swt	= Subhanahu Wa Ta'ala
Saw	= Sallallahu 'Alaihi Wasallam
QS An-Nahl/16:78	= Qur'an Surah An-Nahl, surah ke 16 ayat 78
No	= Nomor
SD	= Sekolah Dasar
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
SMA	= Sekolah Menengah Atas

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	x
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR KUTIPAN AYAT	xviii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
ABSTRAK	xxii
ABSTRACT	xxiii
المخلص.....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Pengembangan.....	7
D. Manfaat Pengembangan.....	7
E. Spesifikasi Produk.....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Penelitian yang Relevan	11
B. Landasan Teori	13
C. Kerangka Pikir	42
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
A. Jenis Penelitian	44
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44

C. Subjek dan Objek Penelitian	45
D. Prosedur Pengembangan	45
E. Teknik Pengumpulan Data	48
F. Teknik Analisis Data	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
A. Hasil Penelitian.....	58
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	74
BAB V PENUTUP.....	92
A. Simpulan.....	92
B. Implikasi	92
C. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat QS An-Nahl/16:78	2
-------------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Persamaan dan Perbedaan dari Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 3. 1	Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Pendidik.....	48
Tabel 3. 2	Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media	49
Tabel 3. 3	Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi.....	50
Tabel 3. 4	Kisi-Kisi Angket Instrumen Praktikalitas.....	50
Tabel 3. 5	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	51
Tabel 3. 6	Skala <i>Likert</i>	53
Tabel 3. 7	Skala Validitas Instrumen Penelitian.....	53
Tabel 3. 8	Skala <i>Likert</i>	54
Tabel 3. 9	Skala Validitas Suatu Produk	54
Tabel 3. 10	Skala <i>Likert</i>	55
Tabel 3. 11	Kriteria Praktikalitas Media Pembelajaran	55
Tabel 3. 12	Kriteria Gain Ternormalisasi	56
Tabel 3. 13	Kategori Perolehan Efektivitas <i>N-Gain</i>	57
Tabel 4. 1	Nama Validator	58
Tabel 4. 2	Hasil Validasi Angket Validitas Produk Ahli Media.....	58
Tabel 4. 3	Hasil Validasi Angket Validitas Produk Ahli Materi.....	59
Tabel 4. 4	Saran Perbaikan Ahli Media	60
Tabel 4. 5	Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi.....	61
Tabel 4. 6	Saran Perbaikan Ahli Materi.....	61
Tabel 4. 7	Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi.....	62
Tabel 4. 8	Hasil Validasi Ahli Media	62
Tabel 4. 9	Hasil Validasi Ahli Materi.....	63
Tabel 4. 10	Hasil Validitas Angket Praktikalitas.....	65
Tabel 4. 11	Hasil Uji Coba Praktikalitas oleh Peserta Didik.....	66
Tabel 4. 12	Hasil Validitas Angket Validasi Tes.....	67
Tabel 4. 13	Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Peserta Didik.....	69
Tabel 4. 14	Tampilan Media Pembelajaran Interaktif <i>Genially</i>	71
Tabel 4. 15	Kompetensi Dasar dan Indikator	78
Tabel 4. 16	<i>Storyboard</i> media pembelajaran interaktif <i>Genially</i>	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Tampilan <i>Web Browser</i>	19
Gambar 2. 2	Tampilan <i>Search Genially.com</i>	19
Gambar 2. 3	Tampilan untuk <i>Log in</i>	20
Gambar 2. 4	Tampilan Awal <i>Genially</i>	20
Gambar 2. 5	Tampilan untuk Memilih <i>Template</i> yang Telah Disediakan.....	21
Gambar 2. 6	Tampilan untuk Desain <i>Template</i> yang Dipilih.....	21
Gambar 2. 7	Tampilan <i>Blank Creation</i>	22
Gambar 2. 8	Tampilan Fitur-Fitur yang ada di <i>Genially</i>	22
Gambar 2. 9	Tampilan <i>Preview</i> atau Pratinjau Hasil Desain Media.....	23
Gambar 2. 10	Tampilan <i>Publish</i>	23
Gambar 2. 11	Tampilan Fitur Fitur pada <i>Genially</i>	25
Gambar 2. 12	Tampilan Fitur <i>Text</i> pada <i>Genially</i>	25
Gambar 2. 13	Tampilan Fitur <i>Image</i> pada <i>Genially</i>	26
Gambar 2. 14	Tampilan Fitur <i>Resources</i> pada <i>Genially</i>	27
Gambar 2. 15	Tampilan <i>Interactive Elements</i> pada <i>Genially</i>	28
Gambar 2. 16	Tampilan Fitur <i>Interactive Quistions</i> pada <i>Genially</i>	29
Gambar 2. 17	Tampilan Fitur <i>Widgets</i> pada <i>Genially</i>	30
Gambar 2. 18	Tampilan Fitur <i>Insert</i> pada <i>Genially</i>	30
Gambar 2. 19	Tampilan Fitur <i>Background</i> pada <i>Genially</i>	31
Gambar 2. 20	Persegi.....	37
Gambar 2. 21	Persegi Panjang.....	37
Gambar 2. 22	Segitiga.....	37
Gambar 2. 23	Jajar Genjang.....	38
Gambar 2. 24	Trapesium.....	38
Gambar 2. 25	Layang-layang.....	39
Gambar 2. 26	Belah Ketupat.....	39
Gambar 2. 27	Bagan Kerangka Pikir.....	43
Gambar 3. 1	Lokasi Penelitian.....	44
Gambar 4. 1	<i>Scan QR-Code</i>	90

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Identitas Sekolah
- Lampiran 2 Media Pembelajaran interaktif *Genially* berbantuan *Canva*
- Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen Beserta Instrumennya
- Lampiran 4 Hasil Uji Praktikalitas Produk oleh Peserta Didik
- Lampiran 5 Hasil Uji Efektivitas Produk
- Lampiran 6 Persuratan
- Lampiran 7 Dokumentasi
- Lampiran 8 Daftar Hadir Peserta Didik
- Lampiran 9 Riwayat Hidup Peneliti

ABSTRAK

Adam Suria Rotang, 2025. “ Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing oleh Sumardin Raupu dan Aishiyah Saputri Laswi.

Skripsi ini membahas tentang pengembangan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas media, praktikalitas media, efektivitas media pembelajaran matematika terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo, dan *prototype* akhir media pembelajaran interaktif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu: analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah 22 peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo. Instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara, lembar validasi produk (media dan materi), angket praktikalitas peserta didik dan soal tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil pengembangan media menunjukkan bahwa: (1) hasil validasi ahli media dan materi berada pada kategori sangat valid, (2) hasil uji praktikalitas oleh peserta didik berada pada kategori sangat praktis, (3) hasil uji efektivitas berada pada kategori efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar matematika kelas VII SMP Negeri 7 Palopo, (4) *prototype* akhir dari pengembangan ini berupa media pembelajaran interaktif dengan pokok bahasan bangun datar kelas VII. Adapun produk yang dikembangkan memuat menu utama, kompetensi dasar, indikator, materi inti, contoh soal, latihan soal, petunjuk dan profil pengembang. Implikasi dari media pembelajaran interaktif adalah: (1) memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri, (2) meningkatkan hasil belajar peserta didik (3) menjadi daya tarik pada proses pembelajaran karena tampilan media menarik, (4) alternatif bahan ajar pendidik.

Kata kunci: Hasil Belajar Peserta didik, Media Pembelajaran interaktif, Bangun datar.

ABSTRACT

Adam Suria Rotang, 2025. “Development of Interactive Learning Media in Improve Mathematics Learning Outcomes on Flat Buildings in Class VII of SMP Negeri 7 Palopo”. Thesis of Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Science, State Islamic Institute (IAIN) Palopo. Supervised by Sumardin Raupu and Aishiyah Saputri Laswi.

This thesis discusses the development of interactive learning media to improve the learning outcomes of mathematics flat building material in class VII SMP Negeri 7 Palopo. This study aims to determine the validity of the media, the practicality of the media, the effectiveness of mathematics learning media on the learning outcomes of seventh grade students of SMP Negeri 7 Palopo, and the final prototype of interactive learning media.

The type of research used is Research and Development (R&D), with the ADDIE development model which consists of five stages, namely: Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 22 seventh grade students of SMP Negeri 7 Palopo. The instruments used were interview guidelines, product validation sheets (media and materials), student practicality questionnaires and learning outcomes test questions (pretest and posttest). The data analysis techniques used were qualitative descriptive analysis and quantitative descriptive analysis.

The results of media development show that: (1) the results of media and material expert validation are in the very valid category, (2) the results of the practicality test by students are in the very practical category, (3) the results of the effectiveness test are in the effective category used in improving the learning outcomes of mathematics class VII SMP Negeri 7 Palopo, (4) the final prototype of this development is in the form of interactive learning media with the subject matter of flat buildings in class VII. The product developed contains the main menu, basic competencies, indicators, core material, sample questions, practice questions, instructions and developer profiles. The implications of the website-based interactive learning media are: (1) making it easier for students to learn independently, (2) improving student learning outcomes (3) being an attraction in the learning process because of the attractive media display, (4) alternative teaching materials for teachers.

Keywords: Student Learning Outcomes, Interactive Learning Media, Flat Buildings.

الملخص

آدم سوريا زوتانج, ٢٠٢٥. “تطوير وسائط التعلم التفاعلية لتحسين نتائج تعلم الرياضيات لمواد البناء المسطحة في الفصل السابع من المدرسة الإعدادية الحكومية ٧ فالوفو. أطروحة برنامج دراسة تعليم الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، المعهد الإسلامي الحكومي فالوفو. بتوجيه من سوماردين راوبو وعائشية سابوتري لاسوي.

تناقش هذه الأطروحة تطوير وسائط التعلم التفاعلية لتحسين نتائج التعلم لرياضيات مواد البناء المسطحة في الصف السابع من المدرسة الإعدادية الحكومية ٧ فالوفو. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد صحة الوسائط ، والتطبيق العملي للوسائط ، وفعالية وسائط تعلم الرياضيات على مخرجات التعلم لطلاب الصف السابع من المدرسة الإعدادية الحكومية ٧ فالوفو ، والنموذج النهائي لوسائط التعلم التفاعلية. نوع البحث المستخدم هو البحث والتطوير (R&D) ، حيث يتكون نموذج تطوير ADDIE من خمس مراحل ، وهي: التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. كان موضوعات هذه الدراسة ٢٢ طالبا في الصف السابع من المدرسة الإعدادية الحكومية ٧ فالوفو. الأدوات المستخدمة هي إرشادات المقابلة ، وأوراق التحقق من صحة المنتج (الوسائط والمواد) ، واستبيانات التطبيق العملي للطلاب وأسئلة اختبار نتائج التعلم (الاختبار التمهيدي والاختبار اللاحق). تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي التحليل الوصفي النوعي والتحليل الوصفي الكمي.

تظهر نتائج التطوير الإعلامي أن: (١) نتائج التحقق من صحة خبراء الإعلام والمواد في الفئة الصالحة للغاية ، (٢) نتائج اختبار التطبيق العملي من قبل الطلاب في الفئة العملية للغاية ، (٣) نتائج اختبار الفعالية في فئة الاستخدام الفعال في تحسين نتائج التعلم للرياضيات في الصف السابع من المدرسة الإعدادية الحكومية ٧ فالوفو ، (٤) النموذج الأولي النهائي لهذا التطور هو في شكل وسائط تعليمية تفاعلية تعتمد على موقع الويب بمساعدة بلطف مع موضوع بناء فصل دراسي مسطح . تحتوي المنتجات المطورة على القائمة الرئيسية والكفاءات الأساسية والمؤشرات والمواد الأساسية وأسئلة العينة وأسئلة الممارسة والتعليمات وملفات تعريف المطورين. تتمثل الآثار المترتبة على وسائط التعلم التفاعلية القائمة على موقع الإلكتروني في: (١) تسهيل التعلم على الطلاب بشكل مستقل ، (٢) تحسين نتائج تعلم الطلاب (٣) أن تصبح نقطة جذب لعملية التعلم لأن عرض الوسائط جذاب ، (٤) مواد تعليمية بديلة للمعلمين.

الكلمات المفتاحية: بلطف ، مخرجات تعلم الطلاب ، وسائط التعلم التفاعلية ، البناء المسطح.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan serta kemajuan teknologi saat ini sangat membawa pengaruh yang sangat signifikan pada aspek kehidupan manusia terutama pada bidang pendidikan. Dengan adanya kemajuan seperti ini sangat membantu manusia dalam mencari informasi yang ada dalam dunia pendidikan.

Pendidikan juga tidak pernah bisa dipisahkan dari proses pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran juga ditunjang oleh aspek model pembelajaran dan media pembelajaran agar dapat memotivasi peserta didik kedepannya. Selain pemilihan model dan media pembelajaran, peserta didik dan pendidik selalu dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang sangat pesat. Kemajuan dibidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sudah sedemikian pesat dan telah banyak membantu berbagai aktivitas manusia.

Kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan, ada banyak alternatif pembelajaran yang bisa dimunculkan dari pemanfaatan teknologi ini¹. Keberhasilan pembelajaran terlihat dari pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan secara profesional oleh pendidik. Nyatanya, media pembelajaran yang digunakan pendidik belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi secara maksimal.

¹ Irwandani I. and Siti Juariyah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 1 (2016): 33, <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.103>.

Pendidikan merupakan upaya sadar dan sistematis yang dilakukan oleh pihak-pihak penanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan kebiasaan yang sesuai dengan tujuan pendidikan². Pendidikan sangat penting dalam pengembangan potensi pribadi peserta didik, baik sebagai bantuan pengembangan kecerdasan, keterampilan, bahkan pengendalian diri. Hal ini sesuai dengan firman Allah Swt. dalam Q.S. An.Nahl/16:78 sebagai berikut:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۖ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Terjemahnya:

“Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani agar kamu bersyukur”³

Menurut tafsir tahlili Qur’an kemenag RI, dalam ayat tersebut Allah Swt. menjelaskan kegaiban dan keajaiban yang sangat dekat dengan manusia. Mereka mengetahui fase-fase pertumbuhan janin, tetapi tidak mengetahui bagaimana proses perkembangan janin yang terjadi dalam rahim sehingga mencapai kesempurnaan. Sesudah mencapai kesempurnaan, Allah mengeluarkan manusia dari rahim ibunya dalam keadaan tidak mengetahui apa-apa. Tetapi sewaktu masih dalam rahim, Allah menganugerahkan potensi, bakat dan kemampuan seperti berpikir, berbahagia, mengindra, dan lain sebagainya pada diri manusia. Setelah

² Munib, Achmad. "Pengantar ilmu pendidikan". (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004), 21.

³ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Pustaka Agung, 2011), 484.

manusia lahir, dengan hidayah Allah segala potensi dan bakat itu berkembang. Oleh karena itu, seharusnya mereka bersyukur kepada-Nya, baik dengan cara beriman kepada keesaan Allah, dan tidak menyekutukan-Nya dengan yang lain maupun dengan mempergunakan segala nikmat Allah untuk beribadah dan patuh kepada-Nya.

Mata pelajaran matematika di sekolah dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kompleks, sehingga anggapan ini membuat peserta didik kurang dalam hasil belajar di mata pelajaran matematika.⁴ Hasil belajar merupakan sebuah indikator terpenting dalam mengetahui keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah. Pendidik harus mempunyai kemampuan menginspirasi peserta didik untuk belajar lebih banyak dengan merancang pembelajaran yang menarik dan menyenangkan⁵. Pendidik juga harus mampu memilih media pembelajaran yang interaktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pendidik matematika di SMP Negeri 7 Palopo, ibu Ariyanti, S.Pd. beliau mengatakan bahwa ada masalah yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan penilaian akhir semester kelas menunjukkan nilai peserta didik belum sepenuhnya memenuhi nilai standar. Adapun nilai standar yang ditetapkan sekolah adalah 70 dan nilai rata-rata peserta didik pada ujian tengah semester adalah 67. Hal ini terjadi karena

⁴ Atis Budiyani, dkk “Analisis Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika,” *Jurnal Maju* 8, no. 2 (2021): 250. <https://doi.org/117658/jm.v8i2.50653>.

⁵ I Komang Agus Wisnu Mahendra dkk, “Instrumen Penilaian Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” *Mimbar Pendidikan Indonesia* 2, no. 2 (2022): 205, <https://doi.org/10.23887/mpi.v2i2.40174>.

peserta didik hanya mendapatkan buku sebagai bahan ajar, tanpa didukung dengan media pembelajaran interaktif. Dengan demikian peneliti akan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Septy Nur Fadhillah media pembelajaran adalah perantara pendidik dengan peserta didik yang berupa benda yang berwujud atau benda tidak berwujud, dengan tujuan menarik minat belajar peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.⁶ Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting untuk menghasilkan mutu pendidikan yang diinginkan.

Media pembelajaran interaktif adalah kombinasi berbagai komponen media yang disajikan secara interaktif dalam media pembelajaran, termasuk teks, grafis, foto, animasi, video, dan suara.⁷ Adapun jenis-jenis media pembelajaran interaktif yaitu media digital interaktif, media game edukatif, media cetak, media berbasis teknologi fisik dan media *audio-visual*. Salah satu media pembelajaran interaktif berbasis digital adalah *website genially*.

Website genially adalah salah satu *platform* yang digunakan untuk membuat presentasi interaktif dan visual yang menarik untuk keperluan pembelajaran. *Genially* memungkinkan penggunaanya untuk merancang materi pembelajaran dengan berbagai elemen multimedia, seperti teks, gambar, video,

⁶ Septy Nur Fadhillah, *Media Pembelajaran*, (Jawa Barat: CV Jejak, Anggota Ikapi, 2021), 21.

⁷ Wawan Saputra dan Bambang Eka Purnama, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer". *Journal Speed*, 4 No. 2 (2015): 60. <http://dx.doi.org/10.3112/speed.v4i2.865>

animasi, dan interaksi, sehingga materi lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. *Website genially* adalah *platform* pembelajaran interaktif dengan fitur-fitur yang menarik seperti konten presentasi, infografis, presentasi animasi maupun video, *e-poster*, *curriculum vitae* (cv), *quiz*, *gamification*, dan lain sebagainya.⁸ *Genially* berisi fitur-fitur pilihan yang menarik terutama bagi anak-anak sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan.⁹ Sehingga *website* ini digunakan untuk dapat meningkatkan hasil peserta didik dalam belajar terutama pelajaran matematika, karena bisa bermain sambil belajar.

Menurut Rahmatullah *canva* merupakan aplikasi yang sangat membantu dalam mendesaian suatu media pembelajaran. Aplikasi *canva* menyediakan berbagai fitur dan rancangan kreatif dalam membuat media pembelajaran.¹⁰ *Canva* juga memberikan kemudahan bagi pendidik untuk membuat desain yang akan digunakan seperti, presentasi, poster, grafik, *cover e-book*, mapping dan lain-lainnya. *Canva* juga memuat berbagai macam pilihan *template* yang bisa digunakan pendidik dalam merancang materi pembelajaran sehingga mempermudah peserta didik memahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu, dengan media pembelajaran *genially* berbantuan *canva* ini dapat menjadikan peserta didik untuk lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

⁸ Nurlaily Khoirun dkk, "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Genially dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Malang, *Jurnal Metamorfosa* 10, no. 1 (2022): 9, <https://doi.org/10.46244/Metamorfosa.V10I1.1731>

⁹ Ratniati and Rofiqoh Hasan Harahap, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika dengan Permainan Ular Tangga Menggunakan Platform Genially pada Pokok Bahasan Momentum Impuls di SMAN 1 Badar T.P 2021/2022, *Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa* 7, no. 1 (2022): 18, <https://doi.org/10.32696/Jp2mipa.V7I1.1337>

¹⁰ Rahmatullah dkk., "Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 12, no. 2 (2020): 317. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v12i2.30179>

Bangun datar merupakan konsep dasar dalam geometri yang memegang peranan penting dalam pendidikan matematika, terutama di tingkat sekolah dasar (SD). Pengenalan bangun datar seperti segitiga, persegi, dan jajaran genjang tidak hanya memperkenalkan bentuk-bentuk geometris, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis peserta didik. Menurut Agus suharjana, proses pembelajaran bangun datar di SD dimulai dengan mengenalkan bentuk dan nama bangun, kemudian dilanjutkan dengan pemahaman sifat-sifatnya, seperti jumlah sisi, panjang sisi, dan sudut-sudutnya. Proses ini bertujuan untuk membangun pemahaman peserta didik secara bertahap, dari konkret menuju abstrak.¹¹ Dengan demikian, pemahaman yang baik tentang bangun datar dapat meningkatkan kemampuan matematika peserta didik secara keseluruhan.

Terkait dengan uraian yang telah dipaparkan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan rumusan masalahnya sebagai berikut.

1. Bagaimanakah tingkat validitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo?
2. Bagaimanakah tingkat praktikalitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo?

¹¹ Suharjana, Agus. *"Pengenalan bangun datar dan sifat-sifatnya di SD."* (Yogyakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2008) 7.

3. Bagaimanakah tingkat efektifitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo?
4. Bagaimanakah *prototype* akhir dari media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas dapat disimpulkan tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.
2. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.
3. Untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.
4. Untuk mengetahui *prototype* akhir dari media pembelajaran interaktif yang dikembangkan di kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.

D. Manfaat Pengembangan

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

1. Manfaat teoritis

Penelitian yang dilakukan mampu memberikan manfaat dan kontribusi dalam pembelajaran terutama dalam media pembelajaran. Adapun media yang digunakan yaitu media pembelajaran *genially* berbantuan *canva* berbasis *website*

yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat praktis

a. Bagi pendidik

Penelitian ini dapat menjadi alternatif bagi pendidik agar dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran. Selain itu dapat juga di jadikan acuan untuk membuat media pembelajaran yang inovatif dan menarik.

b. Bagi peserta didik

Penelitian ini mampu mengubah perspektif peserta didik yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang membosankan. Karena dengan fitur-fitur di dalamnya yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini mampu menambah wawasan dan keterampilan bagi peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran dan sebagai rujukan penelitian yang relevan bagi peneliti selanjutnya.

E. Spesifikasi Produk

Pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *website genially* berbantuan *canva* memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif ini menggunakan *website genially* berbantuan *canva* dikembangkan dengan materi bangun datar.
2. Media pembelajaran ini dibuat dan diakses secara *online*.

3. Media pembelajaran menggunakan *website genially* yang dikembangkan memuat konten pembelajaran secara sistematis, mulai dari kompetensi dasar dan indikator pembelajaran, materi inti, contoh soal, latihan soal, petunjuk dan profil pengembang.
4. Media pembelajaran menggunakan *website genially* disajikan dengan penggabungan teks, gambar, animasi, rekaman suara, *backsound*, serta *link* video pembelajaran.
5. Media pembelajaran menggunakan *website genially* mendukung tombol tindakan interaktif seperti navigasi ke *slide* tertentu.
6. Media pembelajaran menggunakan *website genially* memiliki fitur untuk membuat kuis dan simulasi pembelajaran.
7. Media ini dapat menyematkan media dari *youtube*, *vimeo*, *google maps*, atau *slideshare*.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi dalam penelitian pengembangan ini yaitu:
 - a. Media yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
 - b. Media yang dikembangkan dapat di akses dimanapun dan kapanpun oleh peserta didik.
 - c. Peserta didik dapat belajar mandiri melalui *smartphone* ataupun komputer.
 - d. Media ini berisi teks materi berupa vidio, gambar, *backsound*, dan juga latihan soal interaktif.
2. Keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini yaitu:
 - a. Media pembelajaran ini di akses menggunakan jaringan internet yang stabil.

- b. Media pembelajaran ini menggunakan alat bantu seperti *smartphone* dan laptop dalam mengakses.
- c. Media pembelajaran ini memiliki fitur yang berbayar sehingga membatasi peneliti.
- d. Media ini sesekali mengalami keterlambatan dalam menampilkan konten dan *background*.
- e. Media pembelajaran ini lebih mudah diakses menggunakan *google chrome*.
- f. Pengembangan ini hanya meliputi materi bangun datar saja.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini membahas mengenai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebelum adanya penelitian ini, terdapat penelitian yang sudah teruji kebenarannya sehingga dijadikan rujukan. Adapun penelitian terdahulu yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan Jhon Enstein, Vera Rosalina Bulu, dan Roswita Lioba Nahak yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Bilangan Berpangkat dan Akar Menggunakan *Genially*”. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Hasil penelitian dari jurnal ini menunjukkan bahwa game "PangKar" memiliki validitas tinggi dengan skor rata-rata 0,8555 berdasarkan validasi oleh ahli materi, media, dan isi. *Website genially* ini layak digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika mengenai bilangan pangkat dan akar. Selain itu, game ini telah diuji kelayakannya menggunakan metode *black box testing* dan dapat diakses secara publik.¹
2. Penelitian yang dilakukan Indira Syifa Karai Handak, Dinie Anggraeni Dewi dan M. Ridwan Sutisna yang berjudul “Pengembangan Media Ludo Digital Materi Tanggung Jawab Siswa pada Mata Pelajaran PKN Kelas V SD”. Jenis penelitian yang digunakan adalah ADDIE. Hasil penelitian ini menunjukkan

¹Jhon Enstein dkk “Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Bilangan Pangkat dan Akar Menggunakan Genially,” *Jurnal Jendela Pendidikan* 2, no. 01 (2022): 101, <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.150>.

bahwa media ludo digital berbantuan *website genially* efektif dalam meningkatkan motivasi dan kemahiran teknologi peserta didik. Respon peserta didik terhadap media ludo digital sangat positif, dengan 100% menyatakan media tersebut "sangat layak" dan menyenangkan. Uji kelayakan menunjukkan persentase 96,65%, menandakan bahwa media ini sangat efektif digunakan dalam pembelajaran PPKn. Penelitian ini juga menekankan pentingnya digitalisasi dalam pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi perkembangan zaman.²

3. Penelitian yang dilakukan Meli Miranda dan Elly Prihasti Wuriyani, yang berjudul “Pengembangan Pengembangan Materi Ajar Teks Anekdote Berbantuan *Website Genially* pada Siswa Kelas X SMA Swasta Budi Satrya”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses belajar mengajar dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa materi ajar yang dikembangkan berupa modul digital yang menarik, dilengkapi dengan permainan ular tangga dan *barcode* untuk interaktivitas. Validasi oleh ahli materi dan media menunjukkan kelayakan dengan rata-rata persentase 83,5%, yang dikategorikan sebagai "sangat baik".³

² Indira Handak, Karai, dkk “Pengembangan Media Ludo Digital Materi Tanggung Jawab Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas V SD,” *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, no. 1 (2024): 270, <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/766>.

³ Meli Miranda and Elly Prihasti Wuriyani, “Pengembangan Materi Ajar Teks Anekdote Berbantuan Web Genially pada Siswa Kelas X SMA Swasta Budi Satrya,” *Jurnal Intelek Insan Cendikia* 1 no. 4 (2024): 329, <https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/416>

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan dari Peneliti Terdahulu

No.	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1.	Nama	Jhon Einstein, Vera Rosalina Bulu, dan Roswita Lioba Nahak	Syifa Karai Handak, Dinie Anggraeni Dewi dan M. Ridwan Sutisna	Meli Miranda dan Elly Prihasti Wuriyani	Adam Suria Rotang
2.	Tahun Penelitian	2022	2024	2024	2024
3.	Model Pengembangan	R&D	ADDIE	R&D	ADDIE
4.	Materi	Bilangan berpangkat	Tanggung jawab sebagai warga masyarakat	Teks anekdot	Bangun Datar
5.	Tingkatan Subjek Penelitian	SMP	SD	SMA	SMP
6.	Kegiatan Uji Coba	Secara langsung	Secara langsung	Secara langsung	Secara langsung

Berdasarkan tabel 2.1 hasil penelitian terdahulu yang relevan, terdapat perbedaan penelitian dapat dilihat pada tahun penelitian, lokasi penelitian, materi penelitian, dan tingkat subjek penelitian serta fokus penelitian. Maka peneliti akan mengembangkan media pembelajaran matematika menggunakan *website genially* berbantuan *canva* pada materi bangun datar yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan juga mengurangi perspektif bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan.

B. Landasan Teori

1. Media pembelajaran interkatif
 - a. Pengertian media pembelajaran interaktif

Menurut cahyawati, media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dan

menumbuhkan minat, motivasi serta hasil belajar untuk berpikir, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.⁴ Media pembelajaran secara istilah memiliki makna lebih luas yaitu sebagai alat bantu baik fisik maupun non-fisik, yang dirancang untuk berfungsi sebagai perantara antara pendidik dan peserta didik saat mengajar. Tujuan media pembelajaran adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik untuk belajar lebih banyak dan membantu mereka menerima pelajaran.

Media pembelajaran interaktif adalah salah satu cara alternatif untuk belajar yang dapat meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar. Prinsip interaktif berarti bahwa mengajar bukan hanya sekedar menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik agar mereka tertarik untuk belajar.⁵ Dengan melakukan interaksi dengan peserta didik, pendidik dapat membantu dalam berkembang secara mental dan intelektual.

b. Jenis-jenis media pembelajaran interaktif

Berikut adalah jenis-jenis media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran:

1) Media digital interaktif

Aplikasi digital interaktif seperti *kahoot* dan *quizizz*, serta platform interaktif seperti *genially* dan *prezi*, memungkinkan pendidik menggunakan permainan edukatif, presentasi, atau kuis untuk menyampaikan informasi secara kreatif. Platform ini tidak hanya menarik perhatian peserta didik, tetapi juga

⁴ Cahyawati, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia flash 8 Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates, *Skripsi*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015):14.

⁵ Ahmad Walid, *Strategi Pembelajaran IPA*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017),19.

memberikan umpan balik langsung untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi.

2) Media game edukasi interaktif

Game edukasi interaktif seperti *minecraft* atau *roblox*, yang menawarkan pembelajaran berbasis tantangan dan simulasi.

3) Media cetak interaktif

Media cetak interaktif seperti buku dengan *code QR* yang mengarahkan ke konten digital.

4) Media berbasis teknologi fisik

Media berbasis teknologi fisik ini mencakup penggunaan perangkat seperti *lego mindstroms* atau *arduino*, mikroskop digital, dan *raspeberry pi*.

5) Media audio-visual

Media audio-visual seperti video interaktif *edpuzzle* atau animasi *powtoon*, memungkinkan materi disajikan dengan kombinasi audio, teks, dan visual, sehingga cocok untuk berbagai gaya belajar.

c. Manfaat media pembelajaran interaktif

Media pembelajaran membantu pendidik dan peserta didik berinteraksi lebih baik, yang membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien.⁶ Adapun manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

1) Materi pembelajaran dapat diseragamkan

Setiap pembelajaran yang ada sudah memberikan penjelasan yang berbeda-beda tentang konsep yang dipelajari. Dengan adanya media

⁶ Iwan Falahudin. "Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran." *Jurnal Lingkar Widya* 1, no. 4 (2014): 115. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.235>.

pembelajaran, penjelasan yang beragam tentang materi dapat dihindari, sehingga peserta didik menerima informasi yang sama. Maka dari itu dalam penggunaan media yang menarik di kelas dapat menciptakan suasana kelas yang lebih kondusif, efektif dan lebih kreatif.⁷ Adanya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengurangi kesenjangan informasi antara peserta didik di mana pun mereka berada.

2) Proses pembelajaran menjadi jelas dan menarik

Media adalah alat bantu proses pembelajaran yang dapat menampilkan gambar, gerakan, warna, dan suara yang nyata atau dimanipulasi. Jadi, proses pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik dengan bantuan media akan menjadi lebih jelas dan menarik bagi peserta didik.

Dengan adanya media ini, konten yang ditampilkan akan membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik. Singkatnya, dengan adanya media pembelajaran ini, pendidik dapat membantu mengubah suasana belajar menjadi lebih hidup dan kondusif, tidak monoton atau membosankan.

3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif

Selama proses pembelajaran, media pembelajaran ini akan memungkinkan komunikasi dua arah yang aktif antara pendidik dan peserta didik.

4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga

Salah satu keluhan pendidik adalah seringnya kekurangan waktu untuk mencapai tujuan kurikulum, yang menyebabkan pendidik menghabiskan lebih banyak waktu untuk menjelaskan apa yang diajarkan. Dengan adanya media

⁷ Dirgahayu Torasila,dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Kinemaster Materi Gaya Kelas IV SDN 10 Tomarundung." *Jurnal Pendidikan Refleksi* 12, no. 4 (2024): 309. <https://p3i.my.id/index.php/refleksi/article/view/306>

pembelajaran, pendidik akan lebih mudah dan cepat menyampaikan materi, dan peserta didik akan lebih mudah memahami apa yang diajarkan.

d. Fungsi media pembelajaran interaktif

Adapun fungsi media pembelajaran interaktif:

- 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.
- 2) Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu.
- 3) Menambah semangat dan motivasi belajar peserta didik.

e. Kelebihan media pembelajaran interaktif

- 1) Membangkitkan semangat dan minat belajar peserta didik.
- 2) Memudahkan pendidik untuk memusatkan perhatian peserta didik dalam proses belajar dan mengajar yang berlangsung.
- 3) Mampu memotivasi serta mempermudah peserta didik untuk memahami dan mempelajari materi yang sedang diajarkan.
- 4) Membuat peserta didik bereksplorasi.

f. Kekurangan media pembelajaran interaktif

Media pembelajaran membutuhkan kreatifitas serta seni yang cocok untuk materi pembelajaran yang akan diajarkan, selain itu kebanyakan dari media pembelajaran sangat tergantung pada koneksi internet, dan media pembelajaran juga dapat bersifat monoton bisa salah dalam memaknai.

2. *Website genially*

a. Pengertian *website genially*

Genially adalah *website* yang mudah digunakan dan sangat mudah dipahami. Cara mengoperasikannya sangat sederhana, seperti yang dilakukan

oleh aplikasi *canva*. Karena animasinya, *genially* memiliki potensi yang jauh lebih interaktif. Metode pendaftarannya juga sangat sederhana, dapat menggunakan akun yang sudah ada seperti *facebook*, *twitter*, *linkedin*, dan *google*. *Genially* adalah *website* yang memungkinkan pendidik membuat bahan ajar yang kreatif dan inovatif, seperti presentasi, kuis, game, dan video pembelajaran. *Genially* adalah *website online* gratis, yang dapat membuka konten pembelajaran interaktif dengan kualitas tinggi dan dapat mencakup tiga gaya belajar peserta didik: visual, audio, dan kinestetik.⁸ Ada dua versi, versi gratis memungkinkan membuat kreasi tak terbatas dan menerima visualisasi tak terbatas juga, versi berbayar memungkinkan pengguna menggunakan fitur tambahan seperti kontrol privasi, tampilan saat *offline*, *template* premium, pembuatan folder baru, dan *upload* logo buatan sendiri.

Adapun keunggulan dari *website genially* ini, pendidik dapat menyesuaikan game dengan materi yang ingin diajarkan. Karena media ini dapat diakses secara *online*, hanya perlu menggunakan *link* dan tidak perlu memindahkan data presentasi secara manual, media ini juga dapat menggabungkan media dari situs seperti *youtube*, *spotify*, dan lainnya. agar mudah diakses oleh peserta didik melalui laptop atau ponsel mereka.⁹ Oleh karena itu

⁸ Anisya Yolanda and Rini Sri Indriani, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Genially pada Materi Norma dalam Adat Istiadat Daerahku," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 6244. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.9137>

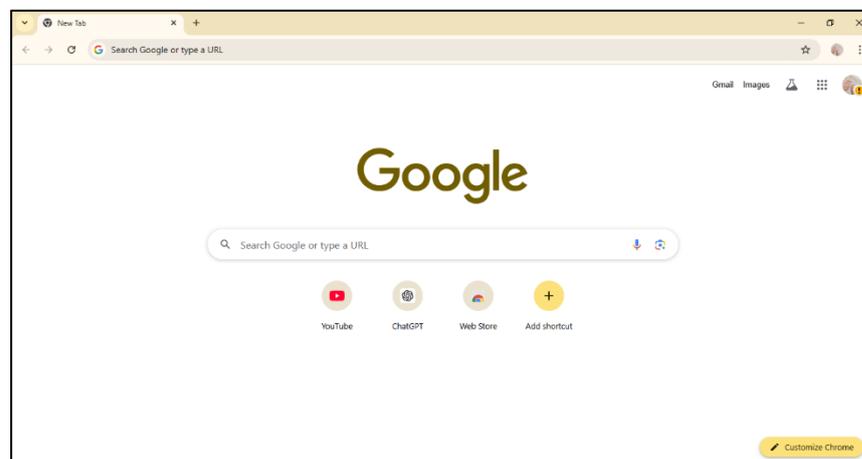
⁹ Nurlaily Khoirun Ni'mah,Dkk "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Genially dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Malang." *Jurnal Metamorfosa* 10, no.1 (2022):5. <https://doi.org/10.46244/metamorfosa.v10i1.1731>

media pembelajaran ini sangat membantu pendidik dalam proses pembelajaran sehingga dapat membuat pembelajaran menjadi menarik.

b. Langkah langkah penggunaan *genially*

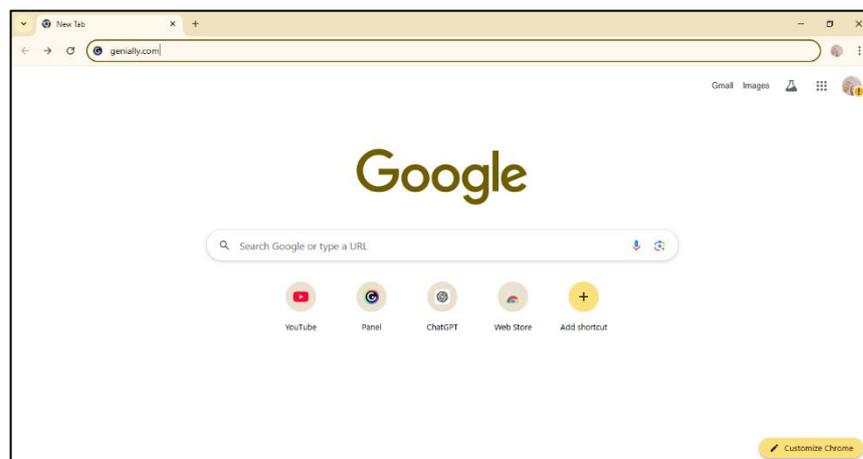
Dalam menggunakan suatu *website* tentunya mempunyai langkah – langkah yang akan membantu dalam mengakses *website* tersebut. Adapun langkah langkah dalam penggunaan *website genially* sebagai berikut :

1) Buka aplikasi *google chrome*



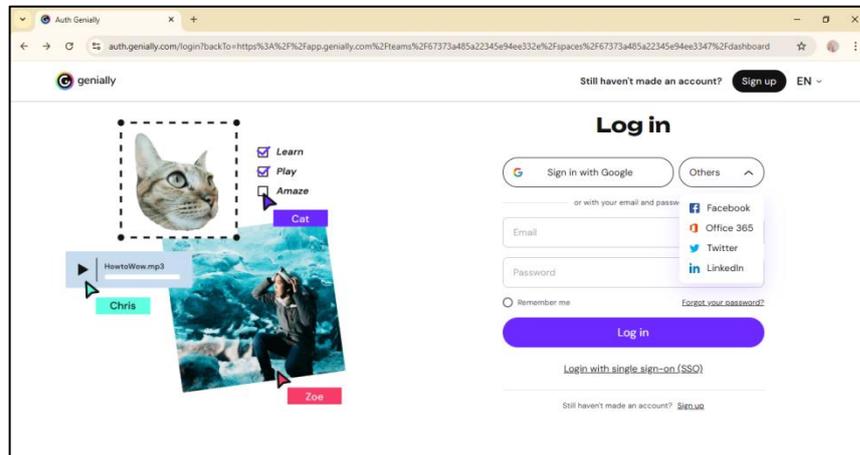
Gambar 2.1 Tampilan *Web Browser*

2) Setelah membuka *google chrome*, Buka laman *genially.com* di *google chrome*.



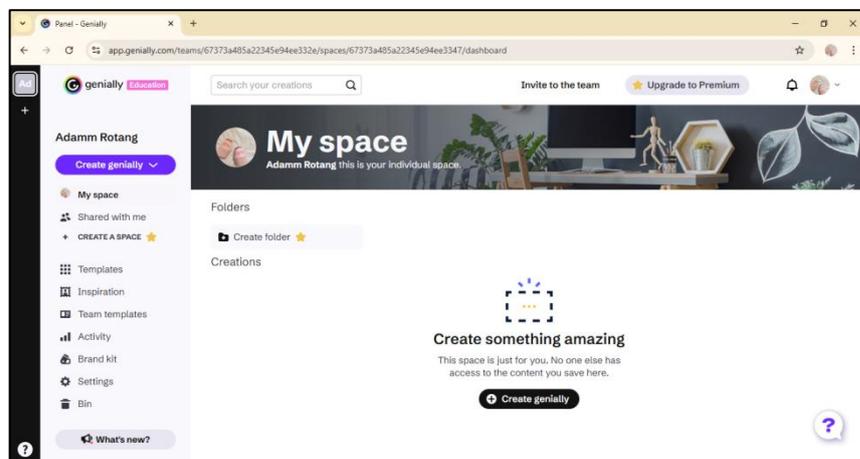
Gambar 2.2 Tampilan *Search Genially.com*

- 3) Lakukan registrasi atau pendaftaran melalui akun *email, google, facebook, office 365, twitter, dan linkln.*



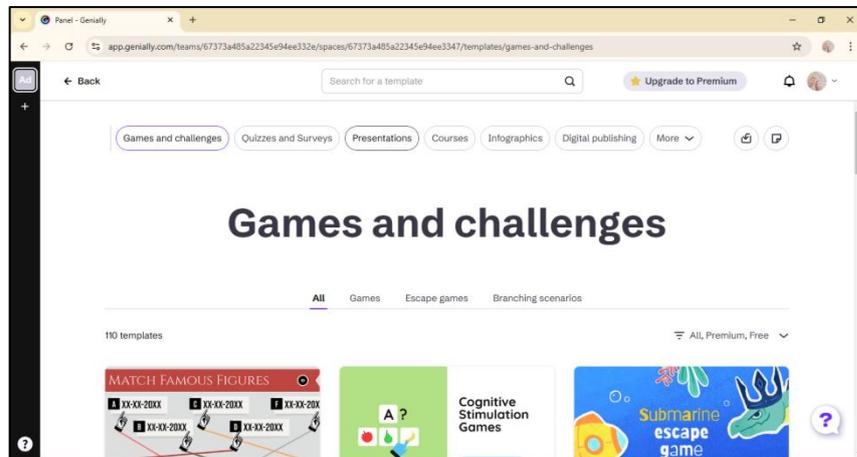
Gambar 2.3 Tampilan untuk *Log in*

- 4) Peneliti *log in* menggunakan akun *google*
- 5) Setelah itu akan muncul tampilan awal *genially* seperti berikut :



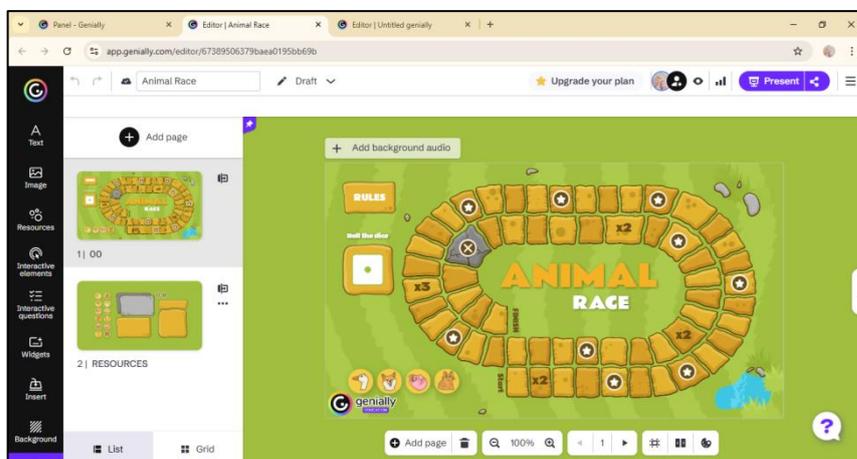
Gambar 2.4 Tampilan Awal *Genially*

6) Selanjutnya klik “*create genially*” dan akan muncul tampilan seperti ini:



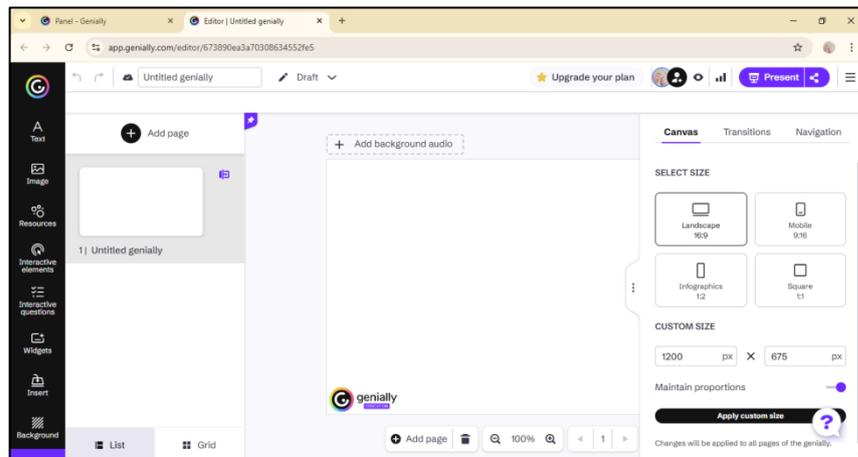
Gambar 2.5 Tampilan untuk Memilih *Template* yang Telah Disediakan

7) Jika ingin menggunakan *template*, maka klik *template* yang diinginkan lalu klik “*use this template*” untuk gunakan *template*. Maka *website* akan membuka laman editor *template* yang dipilih tadi.



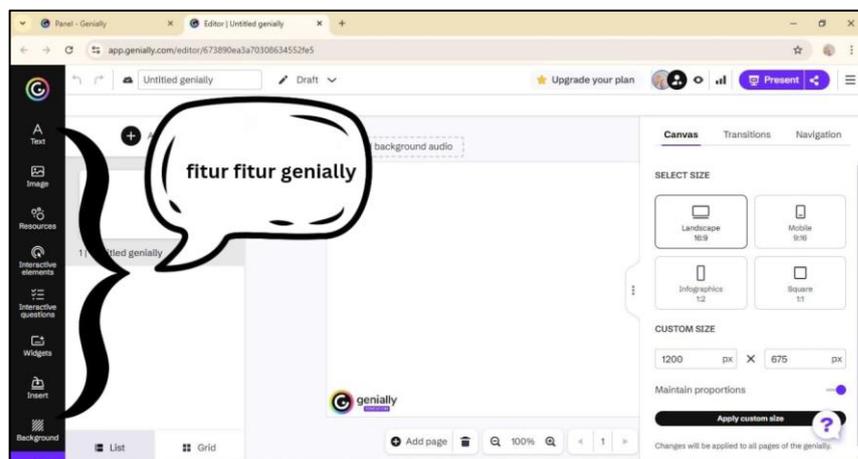
Gambar 2.6 Tampilan untuk Desain *Template* yang Dipilih

8) Jika ingin menentukan ukuran konten tanpa menggunakan *template* maka klik “*blank creation*”. Setelah memilih *blank creation*, *website* akan membuka laman editor baru untuk mengedit media yang diinginkan. Tampilannya sebagai berikut.



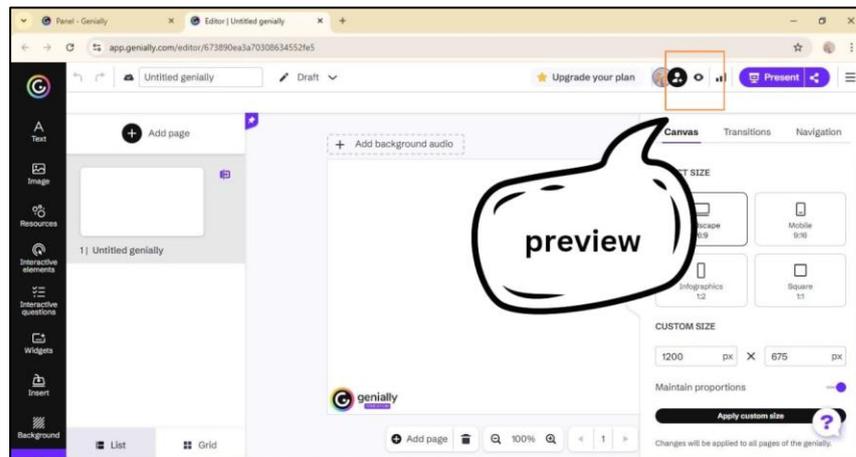
Gambar 2.7 Tampilan *Blank Creation*

- 9) Setelah klik *template* dan *blank creation* lalu muncul tampilan *slides* yang sudah dipilih, maka dapat mengubah dan mendesain isi tampilan tersebut dengan fitur yang sudah disediakan di sebelah kiri. Fitur penting atau ciri khas dari *genially* ini terletak pada “*interactive elements*” atau fitur interaktif yang ikonnya dapat digunakan oleh pengguna.



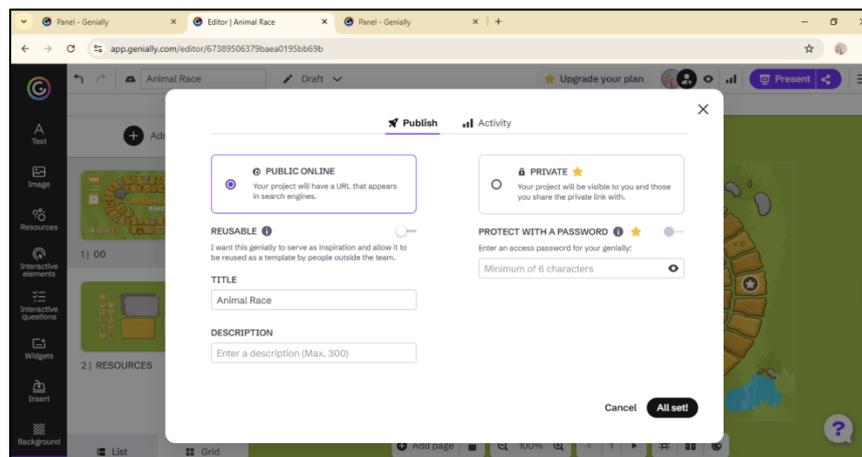
Gambar 2.8 Tampilan Fitur-Fitur yang ada di *Genially*

- 10) Jika selesai membuat desainnya, secara otomatis akan tersimpan hasilnya.
- 11) Untuk melihat hasil desain dapat mengklik “*preview*” atau pratinjau hasilnya yang terdapat pada logo mata yang berada di pojok kanan atas.



Gambar 2.9 Tampilan *Preview* atau Pratinjau Hasil Desain Media

- 12) Agar dapat dibagikan atau diunduh, pertama-tama publikasikan desain yang telah dibuat dengan mengklik titik tiga pada hasil desain. Setelah itu, klik "*publish*" desain dibagikan secara *online*, dan klik "*all set*".



Gambar 2.10 Tampilan *Publish*

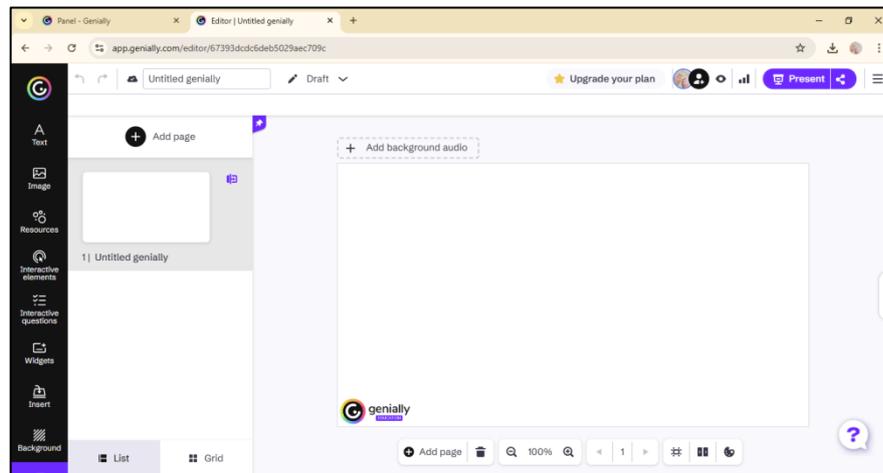
- 13) Selanjutnya menunggu pembaruan logo untuk desain. Setelah menunggu, arahkan kursor ke desain yang telah dibuat dengan mengklik tombol "*download*" (jika akunnya premium) atau "*share*" (jika akunnya premium). Dimungkinkan untuk membagikan logo melalui "*share*", *email*, *media sosial*, *google classroom*, dan *microsoft teams*.

c. Fitur-fitur *genially*

Beberapa fitur yang menarik dari *website* ini adalah banyaknya yang dapat digunakan untuk optimalisasi pembelajaran. *Genially* dapat membuat gambar interaktif, presentasi, infografis, *gamification*, video presentasi, dan banyak lagi. Hal yang menarik adalah bahwa *website* ini dapat memanfaatkan semua fiturnya secara gratis. Meskipun fitur gratisnya tidak lengkap sepenuhnya, fiturnya sudah cukup untuk digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

Fitur-fitur yang hadir di media ini lebih menarik dan bervariasi, seperti ketersediaan *template* dengan berbagai tema. Selain itu, media ini dapat digunakan untuk membuat game *quiz* yang sesuai dengan materi yang ingin diajarkan, memasukkan media lain dari berbagai situs *online*, seperti *youtube*, *spotify*, dan *youtube music*, dan juga dapat digunakan pada banyak situs *online* lainnya. Selain itu, keuntungan lain dari *website genially* adalah dapat diakses secara *online*. Ini berarti hanya perlu mengunjungi situs *web* atau mengklik *link*, sehingga tidak perlu memindahkan data presentasi secara manual seperti biasanya.¹⁰ Hal ini dapat membantu peserta didik mendapatkan dan mengakses konten di media *genially* melalui ponsel atau laptop mereka di manapun dan kapanpun. *Genianlly* adalah *website* yang memungkinkan penggunaanya membuat konten visual interaktif seperti presentasi, infografis, game edukatif, dan banyak lagi. Adapun beberapa fitur utama *genially* sebagai berikut:

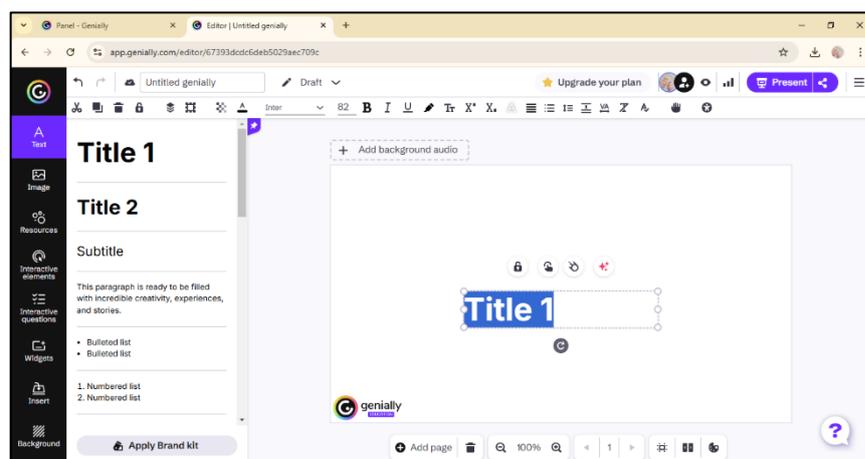
¹⁰ Nurlaily Khoirun Ni'mah,Dkk "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Genially dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Malang." *Jurnal Metamorfosa* 10, no.1 (2022):5. <https://doi.org/10.46244/metamorfosa.v10i1.1731>



Gambar 2.11 Tampilan Fitur Fitur pada *Genially*

1) *Text*

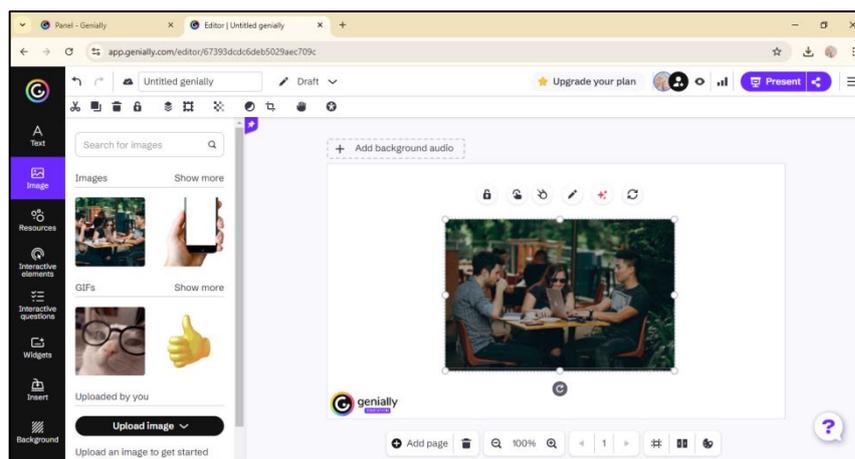
Genially memiliki fitur teks yang memungkinkan pengguna menambahkan dan mengubah teks dalam berbagai cara untuk membuat konten yang menarik dan interaktif. Adapun beberapa fitur utama teks pada *genially* yaitu jenis font, gaya teks, teks interaktif, animasi teks, pengaturan spasi, teks berlapis, teks terkostumisasi (*text box*), teks *hover*, teks dengan *background*, teks dengan element grafis, pengaturan eksesibilitas teks, dan pengaturan teks untuk penerbitan.



Gambar 2.12 Tampilan Fitur *Text* pada *Genially*

2) *Image*

Dengan fitur gambar *genially*, pengguna dapat menambahkan, mengedit, dan mengelola gambar dalam konten yang dibuat. Berikut adalah beberapa fitur utama yang berkaitan dengan gambar yang tersedia di *genially* yaitu menambahkan gambar, pengeditan gambar, interaktivitas dengan gambar, animasi gambar, pengelompokan layering gambar, pengaturan gambar untuk responsif, gambar dengan efek hover, menambahkan gambar ke bentuk dan elemen lain, pengaturan posisi gambar, desain dengan kostum dan penggunaan gambar dengan video.

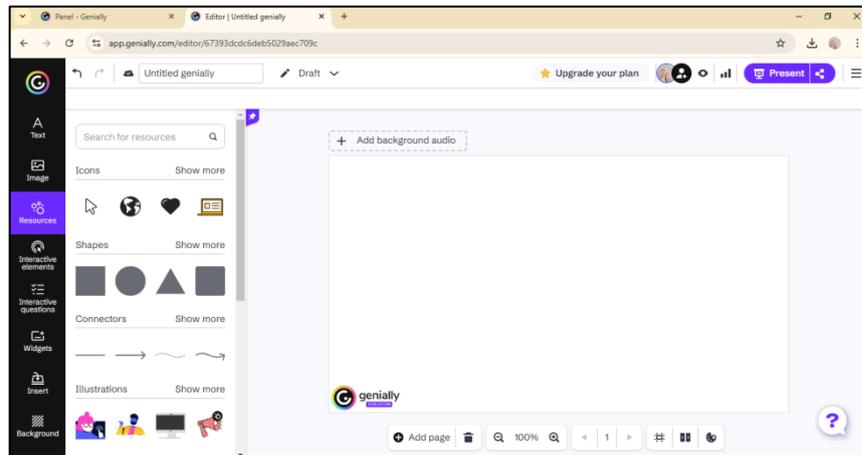


Gambar 2.13 Tampilan Fitur *Image* pada *Genially*

3) *Resources*

Salah satu fitur *genially* adalah fitur *resources*, yang memungkinkan pengguna memperkaya kreasi interaktif mereka dengan komponen visual, audio, dan multimedia yang menarik. Perpustakaan elemen desain siap pakai seperti gambar, ikon, animasi, audio, dan video tersedia di *genially's features library*. Untuk meningkatkan estetika dan interaktivitas presentasi, infografis, kuis, atau media interaktif lainnya, elemen ini dapat dimasukkan di editor. Adapun isi utama

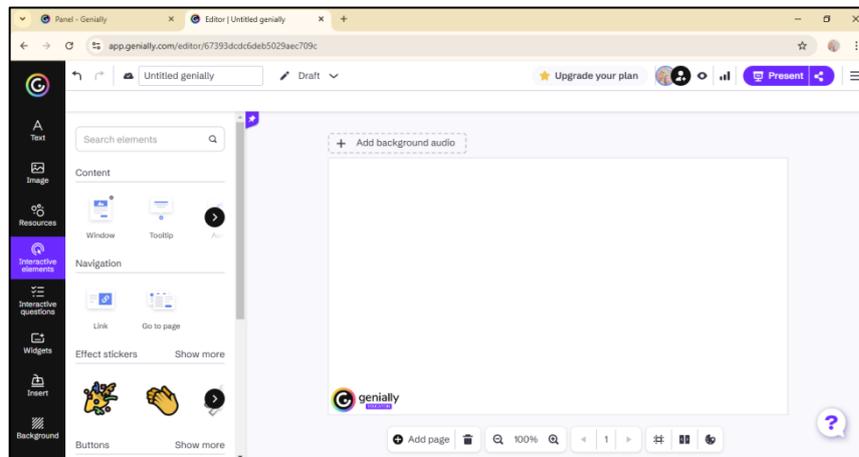
dari fitur ini yaitu gambar, animasi, audio, video, *background*, *template*, dan interaktif *widget*.



Gambar 2.14 Tampilan Fitur *Resources* pada *Genially*

4) *Interactive elements*

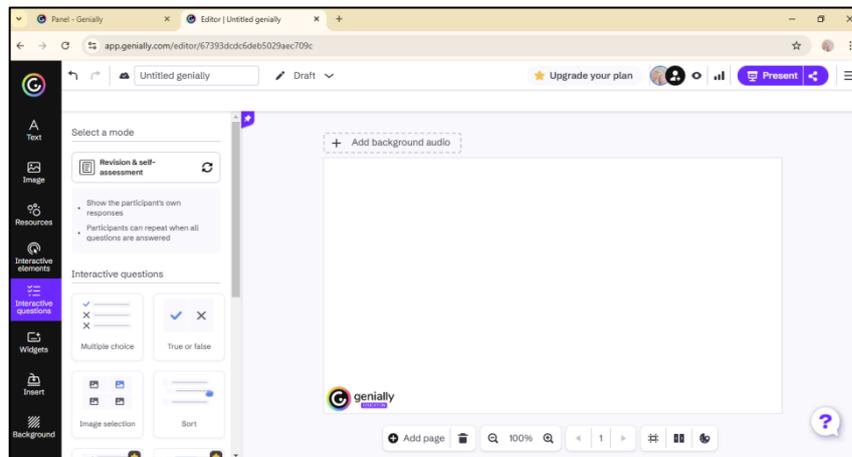
Dengan menggunakan fitur elemen interaktif *genially*, pengguna dapat membuat konten yang lebih dinamis dan menarik dengan menambahkan elemen interaktif. Ini adalah salah satu fitur terbaik *genially* yang membantu pengguna membuat presentasi, infografis, game, kuis, dan proyek digital yang lebih menarik, bijektif atau komponen dalam *genially* yang memiliki fungsi tambahan, seperti klik, hover, atau animasi untuk mendorong interaksi pengguna disebut *interactive elements*. Elemen ini meningkatkan pengalaman pengguna, mempermudah navigasi, atau membantu menyampaikan informasi dengan cara yang tidak monoton. Adapun jenis elemen pada fitur ini yaitu *buttons* (tombol), *tooltips* (keterangan), *pop-ups* (jendela munculan), *links* (tautan), *animations* (animasi interaktif) dan *gamifications element*.



Gambar 2.15 Tampilan *Interactive Elements* pada *Genially*

5) *Interactive questions*

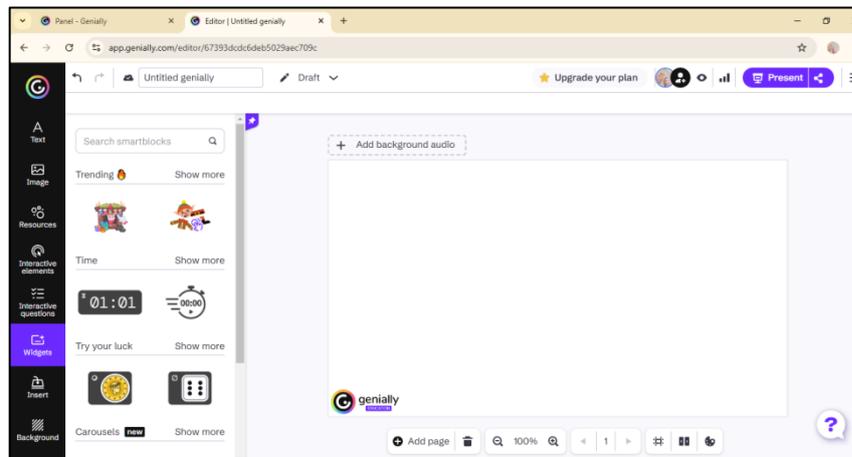
Dengan fitur *interactive question* pada *genially*, pengguna dapat menambahkan elemen kuis atau pertanyaan interaktif ke dalam konten mereka. Ini adalah fitur yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan keterlibatan audiens dalam hal pendidikan, pelatihan, dan pemasaran. *Interactive question* adalah fitur yang memiliki berbagai jenis pertanyaan interaktif yang dapat disesuaikan untuk menguji pengetahuan, mengumpulkan umpan balik, atau membuat konten lebih menarik. Pendengar memiliki kemampuan untuk berinteraksi langsung dengan pertanyaan dan menerima respons secara real-time. Adapun jenis elemen pada fitur ini yaitu *multiple choice* (pilihan ganda), *true or false* (benar atau salah), *fill in the blank* (isi jawaban), *drag and drop* (seret dan letakkan), *matching* (pencocokan), *scored questions* (pertanyaan dengan skor) dan *survey or polling* (survei atau jejak pendapat).



Gambar 2.16 Tampilan Fitur *Interactive Quistions* pada *Genially*

6) *Widgerts*

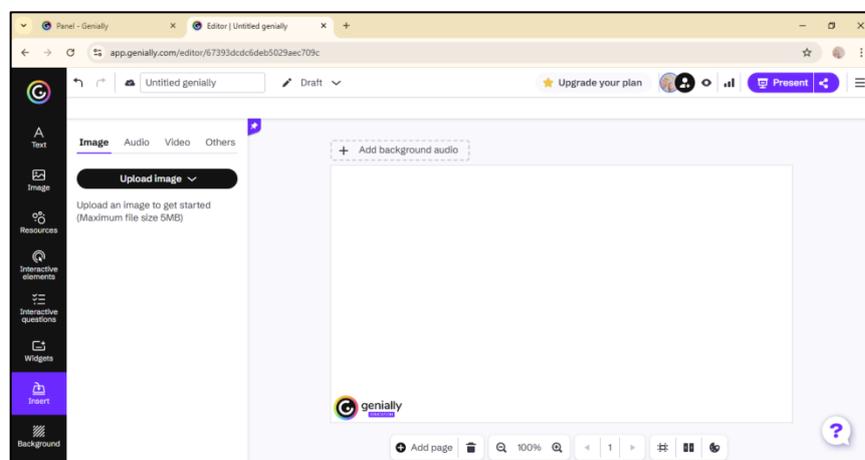
Genially memiliki fitur *widgert* interaktif yang memungkinkan pengguna menambahkan elemen dinamis ke dalam konten mereka. Pengalaman pengguna akan ditingkatkan dengan menyertakan alat atau fitur tambahan seperti penghitung waktu, grafik, game, dan alat interaktif lainnya. Untuk membuat konten yang lebih menarik dan berdaya guna, fitur ini sangat bermanfaat. Element bawaan *genially* yang memberikan berbagai fungsi interaktif adalah *widgerts*. Fitur ini memungkinkan penggabungan alat tambahan ke dalam desain, yang membantu menciptakan pengalaman audiens yang unik. Adapun jenis pada fitur ini yaitu penghitung waktu, grafis, bagan, pencarian interaktif, peta interaktif, media *player*, kalkulator dan gamifikasi.



Gambar 2.17 Tampilan Fitur *Widgets* pada *Genially*

7) *Insert*

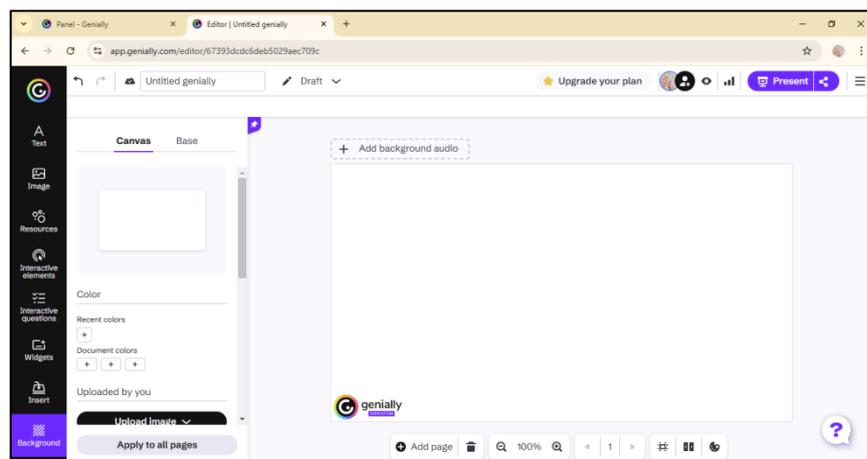
Fitur *insert* pada *genially* memungkinkan pengguna menambahkan berbagai elemen ke dalam desain. Teks, gambar, video, audio, *link*, tabel, dan komponen interaktif seperti *widgets* dan animasi termasuk dalam kategori ini. Pengguna dapat membuat konten yang kreatif, menarik, dan dinamis dengan fitur yang sangat mudah digunakan dan fleksibel. Menu *insert* adalah menu utama yang digunakan untuk menambahkan elemen visual dan interaktif ke dalam proyek *genially*. Dengan fitur ini, pengguna dapat memperkaya konten dan membuatnya lebih menarik bagi *audiens*.



Gambar 2.18 Tampilan Fitur *Insert* pada *Genially*

8) *Background*

Genially memiliki fitur *background* yang memungkinkan pengguna menambahkan latar belakang yang menarik dan disesuaikan ke proyek mereka. Latar belakang yang tepat dapat membantu menyampaikan pesan secara visual dengan lebih efektif dan meningkatkan estetika. Fungsi ini mendukung berbagai latar belakang, termasuk warna solid, gambar, dan video. Dengan alat fitur latar belakang, pengguna dapat mengatur latar belakang untuk setiap halaman atau slide dalam proyek *genially*. pengguna dapat mengunggah gambar sendiri atau menggunakan efek dinamis seperti video dan gradien. Adapun jenis pada fitur ini yaitu warna solid, gradien, gambar, video, tekstur atau pola dan latar interaktif.



Gambar 2.19 Tampilan Fitur *Background* pada *Genially*

Dengan menggunakan fitur pada *website genially*, dapat memudahkan pengguna dalam membuat atau mendesain media pembelajaran lebih interaktif serta dapat membantu pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- d. Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran *genially*
 - 1) Kelebihan *genially*
 - a) Banyak *template*, animasi, dan teks yang dapat disesuaikan dan digunakan dengan mudah.
 - b) Konten yang dapat dikerjakan dengan mudah.
 - c) Tombol yang mudah digunakan. mengubah *spreadsheet* sebelum atau sesudah digunakan.
 - d) Tanpa batas untuk modifikasi dan perubahan.
 - e) Memungkinkan peserta didik dan pendidik bekerja sama.
 - f) Desain interaktif
 - g) Memiliki komunitas pembuat konten yang mengunggah konten baru secara teratur.
 - h) Sistem penyimpanan otomatis.
 - i) Memudahkan dalam pembelajaran.
 - j) Dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
 - k) Integrasi mudah dengan *platform* lain
 - l) Mudah diakses di perangkat lain
 - 2) Kekurangan *genially*
 - a) Harus membayar jika ingin menggunakan fitur lebih lengkap.
 - b) Bahasa yang dapat digunakan hanyalah inggris, spanyol, dan prancis.
 - c) Harus selalu terhubung ke jaringan internet untuk dapat mengaksesnya.
 - d) Sering mengalami keterlambatan jika konten dibuka.

3. Aplikasi *canva*

a. Pengertian *canva*

Canva adalah platform desain grafis berbasis *website* yang menawarkan banyak alat dan fitur untuk membantu desainer visual membuat desain. Bahkan tanpa latar belakang desain, *canva* dapat membuat berbagai jenis konten seperti poster, presentasi, infografis, dan konten media sosial dengan antarmuka *drag-and-drop* yang ramah pengguna.¹¹ *Canva* digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam dunia pendidikan untuk membuat presentasi, poster, dan materi pembelajaran lainnya. Dengan beragam pilihan *template* dan kemudahan dalam penggunaan, *Canva* memungkinkan pendidik untuk merancang materi pembelajaran yang menarik tanpa memerlukan keterampilan desain yang tinggi.

b. Langkah-langkah penggunaan *canva*

- 1) *Sign-up* ke *canva* dengan login di <https://www.canva.com> atau dengan mendownload aplikasi *canva* di *play store*, ada beberapa cara *sign-up* dengan menggunakan akun *gmail*, *facebook* dan *twitter*. Atau dengan melakukan pendaftaran secara manual dengan mengisi data diri.
 - 2) Setelah *login*, di halaman utama *canva* menyediakan berbagai *template* yang diinginkan atau bisa dengan membuat desain sendiri dengan cara “*create a design*”.
- a) Setelah memilih desain yang dibutuhkan, pembuatan desain disesuaikan dengan bantuan *template*, pendidik dapat menggunakan *canva* dengan mudah

¹¹ Sony Junaedy, “Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Mahasiswa pada Mata Kuliah English for Information Communication and Technology,” *Bangun Rekaprima: Jurnal Pengembangan Rekayasa, Sosial, dan Teknologi* 7, No. 2 (2021): 87, <http://dx.doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v7i2.3000>

serta dapat mengubah elemen, *font*, atau gambar sesuai dengan kebutuhan. Serta terdapat berbagai macam fitur yang mudah diaplikasikan dengan tampilan sederhana sehingga tidak menyulitkan pengguna.

3) Tahap akhir setelah mendesain yaitu mengekspor hasil desain dengan cara “*share*” di kanan atas tampilan *canva*, dan memilih bentuk akhir dari desain.

c. Kelebihan dan kekurangan *canva*

1) Kelebihan *canva*

- a) Mudah digunakan oleh pemula.
- b) Fitur yang beragam dan fleksibel.
- c) Berbagai opsi gratis yang lengkap.
- d) Memudahkan jangkauan menggunakan *handphone* dan laptop.
- e) Memudahkan pengguna bekerja secara bersamaan dalam satu proyek, memudahkan kerja tim.
- f) Proyek disimpan secara otomatis.

2) Kekurangan *canva*

- a) Tergantung pada koneksi internet.
- b) Beberapa fitur berbayar.
- c) Terkadang desain bisa mirip dengan orang lain.

Canva adalah *platform* yang sangat bermanfaat bagi pengguna dengan kebutuhan desain sederhana hingga menengah. Namun, untuk desainer profesional atau kebutuhan desain yang lebih kompleks, *Canva* mungkin kurang memadai dan memerlukan pendampingan *software* yang lebih canggih.

4. Materi bangun datar

Bangun datar merupakan objek matematika yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung sehingga membentuk bidang tertutup.¹² Bangun-bangun datar dibedakan berdasarkan jumlah sisi, bentuk sudut, dan sifat-sifat khusus lainnya.

a. Sifat-sifat bangun datar

Bangun datar pada umumnya memiliki sifat-sifat khusus sebagai berikut.

1) Persegi

Persegi adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki 4 sisi yang sama panjang dan 4 siku-siku. Persegi juga merupakan bentuk khusus dari persegi panjang dimana panjang dan lebar memiliki ukuran yang sama.

2) Persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki dua sepasang sisi yang sama panjang dan memiliki 4 sudut siku-siku (90°). Persegi panjang juga merupakan bentuk khusus dari jajar genjang dengan suatu sudut yang semuanya siku-siku.

3) Segitiga

Segitiga adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki tiga sisi, tiga sudut, dan tiga titik sudut. Segitiga merupakan salah satu bentuk dasar dalam geometri dan memiliki berbagai jenis berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya. Segitiga adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut. Sisi-sisi segitiga dapat memiliki panjang yang berbeda-beda, dan sudut-sudutnya jumlahnya selalu 180 derajat.

¹² Suharto, B. *Geometri Dasar dan Aplikasinya*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019), 12.

4) Jajar genjang

Jajar genjang adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang. bangun ini termasuk dalam keluarga segi empat dan memiliki bentuk yang mirip dengan persegi panjang, tetapi dengan sisi yang miring.

5) Trapesium

Trapesium adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki empat sisi, di mana tepat satu pasang sisinya sejajar. Trapesium termasuk dalam kategori segi empat dan memiliki beberapa jenis berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya.

6) Layang-layang

Layang-layang adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki dua pasang sisi yang sama panjang, tetapi tidak sejajar. Bangun ini menyerupai bentuk layang-layang yang sering dimainkan di udara sehingga dinamakan demikian.

7) Belah ketupat

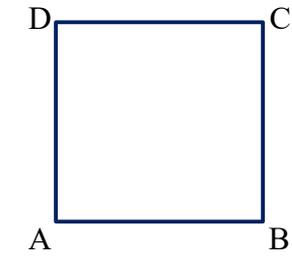
Belah ketupat adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi yang sama panjang dan berbentuk seperti jajaran genjang dengan sudut yang dapat berbeda besar. Belah ketupat termasuk dalam keluarga segi empat dan memiliki sifat khusus pada diagonalnya.

b. Mengitung luas dan keliling bangun datar

Untuk mengetahui sebuah luas dan keliling suatu bangun datar di perlukan rumus sebagai berikut.¹³

¹³ Abdur Rahman As'ari, Mohamad Tohir et al., *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, cet. 4 (Jakarta: Pusat kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017), 245.

1) Persegi

**Gambar 2.20** Persegi

Rumus luas dan keliling persegi:

$$L = sisi \times sisi = (AB \times BC)$$

$$K = sisi + sisi + sisi + sisi = 4s$$

2) Persegi panjang

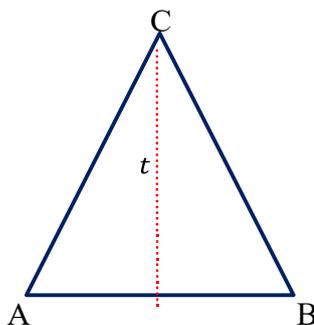
**Gambar 2.21** Persegi panjang

Rumus luas dan keliling persegi panjang

$$L = p \times l = AB \times BC$$

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

3) Segitiga

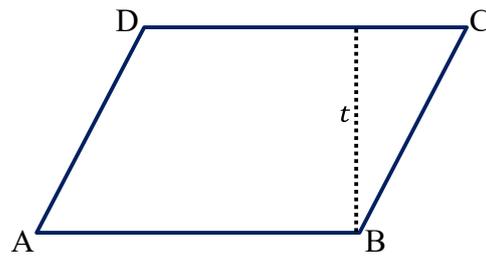
**Gambar 2.22** Segitiga

Rumus luas dan keliling segitiga:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$K = AB + BC + AC$$

4) Jajar genjang



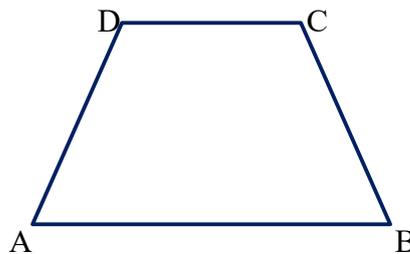
Gambar 2.23 Jajar genjang

Rumus luas dan keliling jajar genjang:

$$L = p \times l$$

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

5) Trapesium



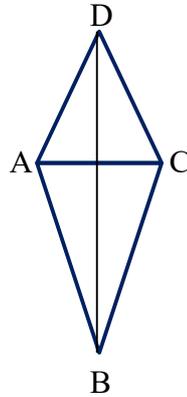
Gambar 2.24 Trapesium

Rumus luas dan keliling trapesium

$$L = \frac{1}{2} (AB + CD) \times t$$

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

6) Layang- layang

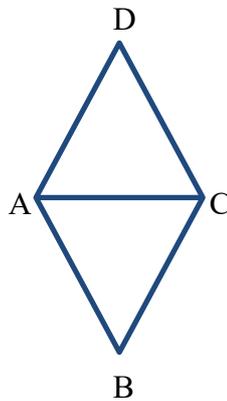
**Gambar 2.25** Layang-layang

Rumus luas dan keliling layang-layang:

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$K = 2(AD + AB)$$

7) Belah ketupat

**Gambar 2.26** Belah Ketupat

Rumus luas dan keliling belah ketupat :

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$K = sisi + sisi + sisi + sisi = 4s$$

Salah satu konsep dasar geometri adalah bangun datar, yang mempelajari bentuk dua dimensi yang panjang dan lebar. Berbagai jenis bangun datar termasuk layang-layang, jajar genjang, belah ketupat, trapesium, segitiga, dan persegi panjang. Setiap jenis bangun datar memiliki karakteristik tertentu, seperti luas dan keliling, dan rumus yang digunakan untuk menghitung sifat-sifatnya. Misalnya, dapat mengetahui luas persegi dengan mengalikan panjang sisi-sisinya, dan kelilingnya adalah jumlah dari keempat sisinya. Terdapat berbagai variasi segitiga, termasuk segitiga siku-siku, segitiga sama sisi, dan segitiga sama kaki, masing-masing dengan perhitungan tertentu. Bangun datar memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari desain hingga perancangan arsitektur. Bangun datar memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam bentuk yang sederhana maupun yang lebih kompleks. Setiap bangun datar memiliki bentuk yang dapat ditemukan di berbagai objek di sekitar. Contohnya, lantai rumah yang berbentuk persegi, televisi yang berbentuk persegi panjang, atap rumah yang berbentuk segitiga dan lain sebagainya

5. Hasil belajar

a. Pengertian hasil belajar

Hasil proses belajar berasal dari banyak materi yang dipelajari melalui berbagai pendekatan belajar dalam berbagai situasi dan kondisi. Hasil belajar adalah standar yang digunakan mengukur seberapa baik peserta didik menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh pendidik.¹⁴ Hasil belajar matematika adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar matematika yang diketahui setelah

¹⁴ Yendri Wirda, *Faktor-Faktor Determinan Hasil Belajar Siswa*. (Jakarta:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan,2020),7.

diadakan evaluasi dalam bentuk tes tertulis, dalam hal ini aspek yang dinilai adalah aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik.¹⁵ Hasil belajar adalah hasil belajar peserta didik yang didokumentasikan dalam bentuk angka.

b. Domain hasil belajar

1) Kognitif

Ada empat komponen dari domain kognitif (kemampuan) adalah pengetahuan, pemahaman, aplikasi atau penerapan, analisis, sintetis, dan penilaian. Penguasaan peserta didik akan meningkat seiring dengan peningkatan tingkat kemampuan.

2) Afektif

Penerima, reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi adalah komponen domain afektif (sikap). Peserta didik yang memiliki kemampuan kognitif yang baik memiliki sikap atau perilaku yang sangat afektif. Oleh karena itu, pendidik harus memerhatikan perkembangan afektif peserta didik.

3) Psikomotorik

Terdapat enam komponen dalam domain psikomotorik, yaitu tindak refleks, keterampilan gerak dasar, ketetapan, kompleks, ekspresif, dan interpretative.¹⁶ Ketika proses belajar menjadi tindakan dan keterampilan (*skill*), hasil belajar keterampilan akan terlihat pada diri peserta didik.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya fokus pada ranah kognitif peserta didik yang akan menjadi tujuan pengembangan media pembelajaran.

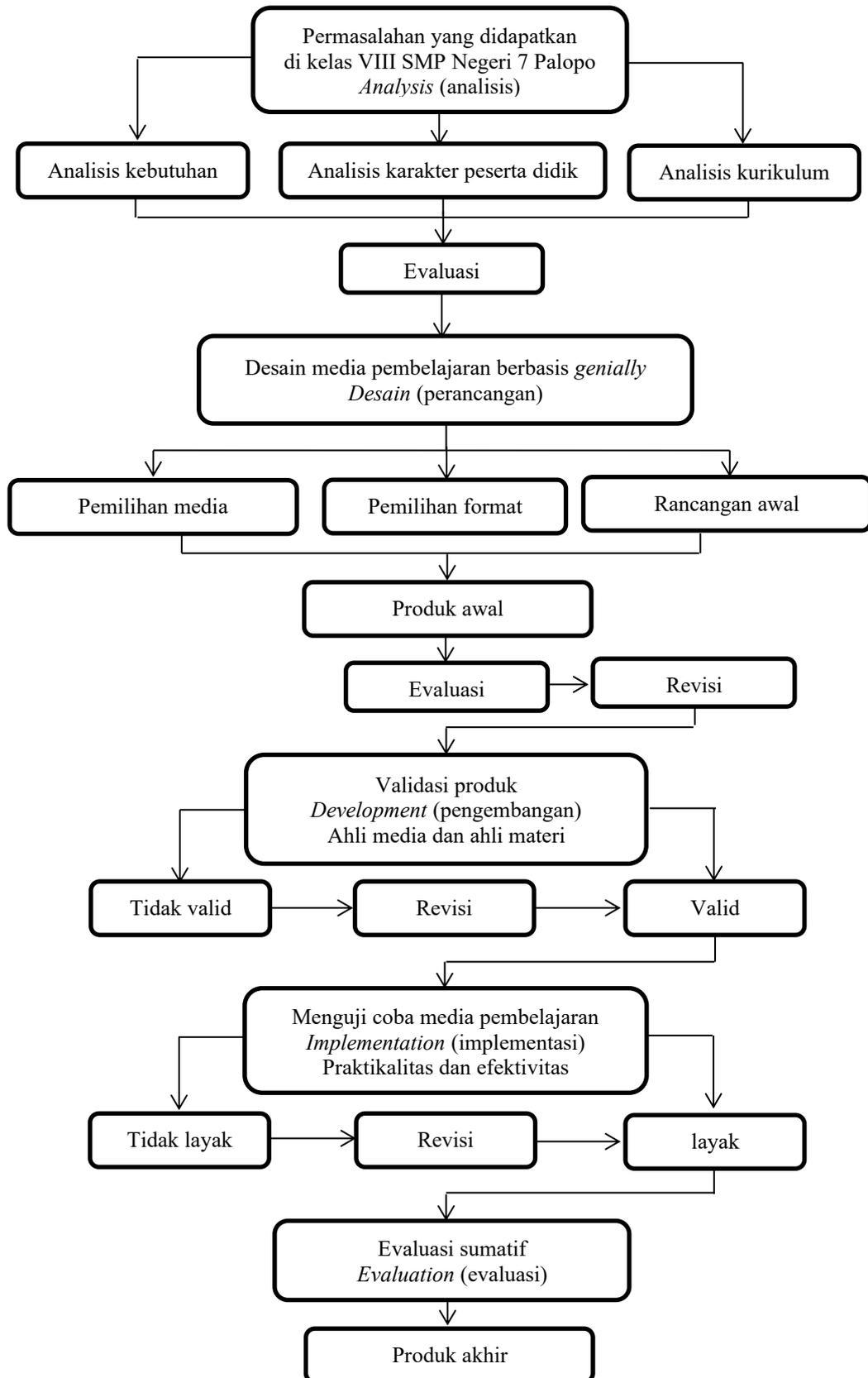
¹⁵ Edward Alfian, dkk. "Efektivitas Model Pembelajaran Brainstorming dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa." *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 55. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13596>

¹⁶ Rina Febriana, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta:Bumi Aksar,2019),115.

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan uraian kajian teori, diputuskan bahwa *genially* adalah media pembelajaran interaktif digital yang dapat diakses secara online dan memungkinkan pengguna untuk mengendalikannya. Selain itu, ada kemungkinan bahwa pendidik dan peserta didik akan membangun hubungan melalui interaksi yang tercipta dari fitur yang tersedia di media *genially*. Peneliti juga mengembangkan media pembelajaran interaktif ini sebagai inovasi baru untuk membuat pelajaran matematika lebih seru sehingga hasil belajar peserta didik akan lebih meningkat dan dapat mengurangi perspektif peserta didik terhadap pelajaran matematika yang dianggap rumit.

Oleh karena itu, langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah mencari tau permasalahan atau kendala yang terjadi di sekolah. Kemudian peneliti mengumpulkan referensi yang bertujuan untuk membantu peneliti melakukan pengembangan. Selanjutnya peneliti melakukan pembuatan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Setelah pembuatan media pembelajaran, peneliti melakukan uji kevalidan dengan ahli media dan ahli materi agar mengetahui isi dari media pembelajaran yang telah dikembangkan dan jika media dinyatakan tidak valid maka peneliti harus melakukan revisi. Setelah dinyatakan valid oleh validator, peneliti menguji cobakan untuk mengetahui kualitas dan respon peserta didik atas media pembelajaran yang dikembangkan. Setelah melakukan uji coba dan melihat respon peserta didik maka peneliti dapat mengetahui hasil yang didapatkan. Adapun kerangka berpikir peneliti dapat dilihat pada gambar 2.27.



Gambar 2.27 Bagan Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah pengembangan *Research and Development* (R&D). Jenis pengembangan ini digunakan untuk menghasilkan produk serta menguji keefektifan produk yang dihasilkan tersebut. Metode penelitian dan pengembangan adalah proses yang objektif untuk meneliti, merancang, membuat, dan menguji produk yang telah dibuat.¹ Pengembangan pada penelitian ini dikembangkan menggunakan model ADDIE dalam *Research and Development* (R&D) terdiri dari 5 tahapan yaitu, *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan yang terakhir *evaluation* (evaluasi).²

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 7 Palopo, Kec. Wara Barat, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: ALFABETA, 2012),34.

² Endang Mulyataningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: ALFABETA, 2014),22.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII, sebanyak 22 peserta didik. Adapun objek dari penelitian ini adalah media pembelajaran matematika berbasis *website genially* pada materi bangun datar.

D. Prosedur Pengembangan

Prosedur dalam penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *website genially* mengadaptasi model ADDIE dalam *research and development* (R&D) terdiri dari 5 tahapan yaitu *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan yang terakhir *evaluation* (evaluasi).³ Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Tahapan penelitian pendahuluan

Tahap penelitian pendahuluan adalah tahap pertama yang dilakukan dalam model pengembangan ADDIE yaitu *analysis* (analisis). Analisis adalah tahap di mana beberapa analisis dilakukan untuk observasi dan menyelidiki apa yang akan dipelajari peserta didik.

a. Analisis kebutuhan

Dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kondisi dan proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 7 Palopo. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kondisi pada proses pembelajaran, hasil belajar peserta didik, media dan materi pembelajaran yang digunakan di sekolah. Analisis ini dilakukan dengan cara wawancara langsung ke guru matematika di SMP Negeri 7 Palopo.

³ Mulyanta dan Leong, *Tutorial Membangun Multimedia Interaktif: Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya, 2009), 30.

b. Analisis karakter peserta didik

Analisis karakter peserta didik dilakukan untuk memahami bagaimana peserta didik merespon informasi, cara peserta didik berinteraksi, dan sikap peserta didik dalam menerima pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan cara wawancara guru matematika di SMP Negeri 7 Palopo.

c. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan memerhatikan kurikulum yang digunakan di institusi pendidikan dan tujuan pembelajaran berdasarkan indikator dan kompetensi dasar. Setelah itu, peneliti mengkaji KD untuk merumuskan indikator-indikator pencapaian pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan cara melihat bahan ajar yang digunakan di sekolah.

2. Tahapan pengembangan produk awal

Tahap selanjutnya adalah tahapan *design* (perancangan). Tahapan ini termasuk mengumpulkan referensi yang berkaitan dengan produk yang dibuat, membuat desain, pemilihan media, pemilihan format media, dan rancangan awal media yang di implementasikan di peserta didik kelas VII SMPN 7 Palopo, dan menyediakan bahan sebagai materi dan latihan soal dalam media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Peneliti juga menyusun alat yang akan digunakan untuk menilai alat pembelajaran yang telah dikembangkan. Metode dibuat dengan mempertimbangkan elemen penilaian dan sejumlah indikator. Peneliti kemudian membuat rubrik penilaian untuk memudahkan validator menilai.

3. Tahap validasi ahli

Tahap selanjutnya adalah tahapan *development* (pengembangan) Tahap validasi ahli dalam model pengembangan ADDIE yang dilakukan yaitu tahap pengembangan yang bertujuan untuk mengetahui aspek kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan. Hal ini dilakukan dengan menguji validitas produk oleh ahli media dan ahli materi yang kompeten pada ahlinya, dan nantinya peneliti harus menerima kritik dan saran serta melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan.

4. Tahap uji coba

Setelah media pembelajaran menggunakan *website genially* dinyatakan valid, maka tahapan selanjutnya adalah tahap *implementation* (implementasi), produk tersebut akan di uji coba. Uji coba ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

5. Tahap pembuatan produk akhir

Tahap terakhir yaitu pembuatan produk akhir, atau dalam model pengembangan ADDIE disebut tahap *evaluation* (evaluasi). Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif pada tahap akhir pengembangan produk bertujuan untuk memberikan masukan tentang kualitas dan fungsi produk, sehingga dapat dilakukan penyempurnaan sebelum produk tersebut dinyatakan selesai.⁴ Sedangkan tujuan dari evaluasi sumatif adalah untuk

⁴ Nieveen Nienke. *Educational Design Research*. (London: Routledge, 2013), 101.

menyatakan bahwa validitas produk yang dikembangkan telah baik.⁵ Pada akhir pengembangan, evaluasi formatif dan sumatif dilakukan untuk mengukur dampak dan kualitas pengembangan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait pembelajaran matematika, media pembelajaran, dan hasil belajar. Adapun instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara dengan kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi pedoman wawancara

No.	Aspek	Indikator
1.	Pembelajaran matematika	1.1 Kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika 1.2 Metode pembelajaran matematika yang sering digunakan 1.3 Tingkat antusiasme dalam pembelajaran matematika
2.	Media pembelajaran	2.1 Ketersediaan media pembelajaran 2.2 Jenis media pembelajaran yang digunakan 2.3 Penerapan media dalam pembelajaran 2.4 Hambatan yang dihadapi dalam menggunakan media pembelajaran 2.5 Respon peserta didik terhadap media pembelajaran
3.	Hasil belajar	3.1 Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika 3.2 Upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik
4.	Materi pembelajaran	4.1 Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran bangun datar

⁵ Sadiman, *Media pendidikan, pengertian dan pemanfaatannya*, (Jakarta: penerbit CV. Rajawali, 1986),58 .

Tabel 3.1 Lanjutan

4.2 Pengaruh pembelajaran materi bangun datar terhadap hasil belajar peserta didik

2. Angket validasi

Angket validasi digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas materi dan media yang dikembangkan, angket ini diberikan kepada validator yang kompeten pada ahlinya. Adapun data tentang kualitas media dan materi diperoleh melalui lembar angket validasi ahli media dan lembar angket validasi ahli materi.

a. Lembar angket validasi ahli media

Lembar ini berisikan indikator-indikator yang terbagi menjadi 3 aspek, yang mencakup bahasa, tampilan dan penyajian materi yang dinilai oleh validator ahli media . Adapun kisi-kisi lembar angket validasi ahli media sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi angket validasi ahli media

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Aspek bahasa	1.1 Huruf mudah dibaca 1.2 Bahasa mudah dipahami peserta didik
2.	Aspek audio	2.1 Backsound terdengar jelas 2.2 Pengucapan kata kata jelas dan tidak membingungkan pendengar
3.	Aspek visual	3.1 Kerapihan dan keteraturan elemen visual 3.2 Kemudahan dalam membaca dan memahami isi 3.3 Penggunaan ilustrasi atau animasi yang relevan 3.4 Kontras warna antara teks dan latar belakang
4.	Aspek interaktif	4.1 Pengguna menavigasi media tanpa kebingungan 4.2 Pengguna dapat berinteraksi dengan media 4.3 Fitur interaktif yang disediakan berfungsi dengan baik
5.	Aspek tampilan	5.1 Desain media menyajikan penjelasan materi 5.2 Desain media sesuai dengan materi 5.3 Desain media menarik dilihat
6.	Aspek transisi	6.1 Transisi antar halaman atau elemen berjalan dengan mulus tanpa gangguan 6.2 Transisi yang digunakan konsisten diseluruh media pembelajaran

b. Lembar validasi ahli materi

Lembar ini berisikan indikator-indikator yang terbagi menjadi 5 aspek, yang mencakup pembelajaran, isi, bahasa, soal, dan kegunaan yang akan dinilai oleh validator ahli materi. Adapun kisi-kisi lembar angket validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Kisi-kisi angket validasi ahli materi

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Aspek pembelajaran	1.1 Kesesuain materi dengan kurikulum 1.2 Kesesuain dengan tujuan pembelajaran 1.3 Pemilihan materi
2.	Aspek isi	2.1 Kemenarikan isi materi 2.2 Materi mudah dipahami
3.	Aspek bahasa	3.1 Penggunaan bahasa yang mudah dipahami
4.	Aspek soal	4.3 Kualitas soal sesuai dengan materi yang disampaikan
5.	Aspek kegunaan	5.1 Meningkatkan hasil belajar peserta didik 5.2 Meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar

3. Angket praktikalitas

Angket praktikalitas digunakan untuk memperoleh data tentang praktikalitas media pembelajaran menggunakan *website genially* yang dikembangkan. Ada 4 indikator yang dinilai yaitu materi, ketertarikan, kemudahan dan kebermanfaatan. Adapun kisi kisi angket praktikalitas sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi angket instrumen praktikalitas

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Materi	1.1 Materi yang disampaikan mudah dipahami 1.2 Contoh soal mudah dipahami
2.	Ketertarikan	2.1 Tampilan media pembelajaran menarik 2.2 Media pembelajaran membuat peserta didik semangat belajar

Tabel 3.4 Lanjutan

3. Kemudahan	3.1	Media pembelajaran mudah digunakan
	3.2	Media pembelajaran memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri
	3.3	Media pembelajaran dapat diakses melalui perangkat mobile
4. Kebermanfaatan	4.1	Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik

4. Tes

Tes dilakukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, tes diberikan sebagai *pretest* dan *posttest*. *Pretest* akan diberikan pada saat pertemuan pertama untuk melihat peserta didik dalam menjawab soal evaluasi. Kemudian untuk instrumen *posttest* akan diberikan setelah penggunaan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Adapun soal yang digunakan peneliti adalah jenis soal uraian sebanyak 5 nomor. Berikut kisi kisi soal *pretest* dan *posttest*:

Tabel 3.5 Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest*

Kompetensi dasar		Indikator		Nomor soal
3.9	Memahami konsep dasar bangun datar	3.9.1	Peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar	1
4.9	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar	4.9.2	Peserta didik dapat menghitung keliling berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat	2
		4.9.3	Peserta didik dapat menghitung luas berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat	3
		4.9.4	Peserta didik dapat menghitung keliling dan luas berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat	4

F. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan secara menyeluruh, maka dilakukan proses menganalisis data. tujuan analisis data untuk melihat kelayakan dan respon peserta didik dengan memperhatikan angket yang digunakan terhadap produk yang dikembangkan.

1. Analisis kualitatif

Teknik ini dilakukan untuk mencari dan mengolah data hasil penilaian dari ahli materi, ahli desain media pembelajaran, pendidik dan dosen pembina. Teknik ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi-informasi dari data kualitatif berupa tanggapan, kritikan, masukan maupun saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara, hasil validasi produk, angket praktikalitas dan angket tes. Hasil dari analisis kualitatif ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan sehingga dapat mendukung proses pengembangan produk.

2. Analisis kuantitatif

Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil penilaian melalui lembar validitas, angket praktikalitas dan tes peserta didik.

a. Analisis Validitas Instrumen Penelitian

Analisis instrumen penelitian digunakan untuk melihat kelayakan instrumen sebelum digunakan. Pada proses ini, validator mendapatkan lembar validasi untuk setiap instrumen yang harus diisi dengan tanda *checklist* pada skala *likert* 1-4 dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Skala *Likert*⁶

Skor	Kategori
4	Sangat relevan
3	Relevan
2	Cukup relevan
1	Kurang relevan

Skor penilaian keseluruhan yang dihasilkan kemudian menentukan persentase kelayakan instrumen penelitian dengan menggunakan rumus:⁷

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{per item}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun nilai kategori skala validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Skala Validitas Instrumen Penelitian⁸

Skala Kelayakan	Kriteria
81 – 100%	Sangat Valid
61 – 80%	Valid
41 – 60%	Cukup Valid
21 – 40%	Kurang Valid
0 – 20%	Tidak Valid

b. Analisis validitas produk

Data lembar dari validasi ahli materi dan ahli media diambil dan dihitung persentasenya. Pada proses ini, validator mengisi lembaran validasi prodak dengan cara memberikan tanda *checklist* pada skala *likert* 1-4 dapat dilihat pada tabel 3.8.

⁶ Rosdiana, dkk, “Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis STEM pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar,” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, No. 3 (2022): 1822, <https://doi.org/10.24127/aipm.v11i3.5664>

⁷ Taqwa, Sumardin Raupu, “Website-Based Academic Service Development with ADDIE Design in Higher Education,” *Al-Ishlah Jurnal Pendidikan* 14, No. 2 (2022): 1514, <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i2.1323>

⁸ Taqwa dan Sumardin Raupu, “Website-Based Academic Service Development with ADDIE Design in Higher Education,” *Al-Ishlah Jurnal Pendidikan* 14, No. 2 (2022): 1514, <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i2.1323>

Tabel 3.8 Skala Likert⁹

Skor	Kategori
4	Sangat layak
3	Layak
2	Cukup layak
1	Kurang layak

Selanjutnya untuk mengolah data dari lembar validitas yang diisi oleh validator dapat ditentukan validitasnya menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁰

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor yang diberikan validator}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Pemberian makna dan pengambilan keputusan dapat dikategorikan pada kriteria validitas suatu produk sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria validitas suatu produk¹¹

Interval	Kriteria kelayakan
81% - 100%	Sangat valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup valid
21% - 40%	Kurang valid
0 - 20%	Tidak valid

3. Analisis praktikalitas produk

Analisis praktikalitas produk dilakukan dengan menggunakan kelompok kecil. Peserta didik yang sudah diambil sampel kemudian memberikan tanggapan mengenai produk yang dikembangkan lewat angket yang diberikan. Selanjutnya data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan ketentuan skala *likert* dapat dilihat pada tabel 3.10.

⁹ Aziz Alimul Hidayat, *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Reliabilitas* (Jakarta : Health Books Publishing, 2021), 8.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development* (Bandung: Alfabeta, 2019), 248.

¹¹ Vick Ainun Haq, "Menguji Validitas dan Reliabilitas pada Mata Pelajaran Al Qur'an Hadits Menggunakan Korelasi Produk Momenspearman Brown", *An-Nawa: Jurnal Studi Islam* 4 No.1 (2022): 14, <https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.6031>

Tabel 3.10 Skala Likert¹²

Skor	Kategori
4	Sangat praktis
3	Praktis
2	Cukup praktis
1	Kurang praktis

Selanjutnya skor yang diperoleh dari respon peserta didik akan dicari persentasenya menggunakan rumus sebagai berikut.¹³

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor yang diberikan siswa}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria praktikalitas produk yang dihasilkan mengacu pada kategori sebagai berikut.

Tabel 3.11 Kriteria praktikalitas media pembelajaran¹⁴

Interval	Kriteria kelayakan
81% - 100%	Sangat praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup praktis
21% - 40%	Kurang praktis
0 - 20%	Tidak praktis

4. Analisis efektivitas produk

Analisis efektivitas produk berupa media pembelajaran berbasis *website genially* dilakukan melalui analisis N-gain *score* (Gain ternormalisasi). Uji N- Gain *score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pretest* dan nilai

¹² Doni Tri Putra Yanto, Dkk, "Electric Drive Training Kit Sebagai Produk Inovasi Media Pembelajaran Praktikum Mahasiswa Pendidikan Vokasi: Analisis Uji Praktikalitas", *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 8 No.1 (2022): 112, <https://doi.org/10.22219/jinop.v8i1.19676>

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development* (Bandung: Alfabeta, 2019), 249.

¹⁴ Doni Tri Putra Yanto, "Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik," *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi* 19, no. 1 (2019): 75, <https://doi.org/10.24036/invotek.v19vi1.409>

postest.¹⁵ Adapun rumus dalam menganalisis N-gain *score* adalah sebagai berikut:¹⁶

$$N - Gain = \frac{postest - pretest}{skor maks - pretest}$$

Keterangan :

N- Gain : Gain ternormalisasi

S post : Skor *postest*

S maks : Skor maksimum

S pre : Skor *pretest*

Kriteria efektivitas produk yang dihasilkan atau dikembangkan dinyatakan sebagai berikut.¹⁷

Tabel 3.12 Kriteria Gain ternormalisasi

Persentase ketuntasan	Penilaian
$G > 0,7$	Rendah
$0,3 \leq G \leq 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Tinggi

Selanjutnya, untuk melihat efektivitas produk dapat menggunakan pengkategorian menurut Hake pada tabel 3.13.

¹⁵ Anita Nuraini, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Pendekatan Sainifik pada Materi dan Perpindahannya pada Siswa Kelas VII" Jurnal Ilmu Pengetahuan Alam, UNESA, 4, no. 3 (2015), 3. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/15834>

¹⁶ Tristi Ardita Rismayanti, dkk , "Pengembangan E-Modul Berbantu Kodular pada Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SM", Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 6 No.1 (2022):862, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1286>.

¹⁷ Tristi Ardita Rismayanti, dkk , "Pengembangan E-Modul Berbantu Kodular pada Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SM", Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 6 No.1 (2022):862, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1286>

Tabel 3.13 Kategori perolehan efektivitas N-Gain¹⁸

Persentase	Kategori
> 76	Efektif
56 - 75	Cukup efektif
40 – 55	Kurang efektif
< 40	Tidak efektif

¹⁸ Fajriah, Nurul Ainun, dkk, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Accelerated Learning Cycle dengan Pendekatan Visualisasi Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Mathematical Habits of Mind", Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 5 No.2 (2021): 1631, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.634>.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini dipaparkan hasil pengembangan media pembelajaran interaktif *genially* berbantuan *canva* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo yang telah dilaksanakan. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran interaktif pada tingkat SMP/MTs yang dapat diakses melalui *smartphone* ataupun komputer.

1. Validitas media pembelajaran matematika *genially* berbantuan *canva*

Uji validitas produk bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran yang di kembangkan. Sebelum instrumen dibagikan, peneliti melakukan uji validitas instrumen. Berikut ini merupakan nama validator instrumen penelitian sekaligus validator produk yang ahli pada bidangnya.

Tabel 4.1 Nama Validator

No	Nama	Validator	Pekerjaan
1	Dr. Hj. Salmilah, S.Kom., M.T.	Ahli Media	Dosen IAIN Palopo
2	Megasari S.Pd., M.Sc	Ahli Materi	Dosen IAIN Palopo

Berikut adalah hasil validasi angket validitas produk ahli media dan materi.

a. Hasil validasi angket validitas produk ahli media

Tabel 4.2 Hasil Validasi Angket Validitas Produk Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor Validator		Skor Max	%	Kategori
		I	II			
Aspek Petunjuk						
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	3	3	8	75	Valid
Aspek Isi						

Tabel 4.2 Lanjutan

2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	3	3	8	75	Valid
Aspek Bahasa						
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	8	75	Sangat valid
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	8	75	Valid
Rata-rata					75	Valid

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa hasil validasi angket validitas produk ahli media yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 75% dengan kategori valid, sehingga angket validitas produk ahli media yang dibuat sudah layak digunakan.

b. Hasil validasi angket validitas produk ahli materi

Tabel 4.3 Hasil Validasi Angket Validitas Produk Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor Validator		Skor Max	%	Kategori
		I	II			
Aspek Petunjuk						
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	3	4	8	87,5	Sangat valid
Aspek Isi						
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	3	4	8	87,5	Sangat valid
Aspek Bahasa						
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4	8	87,5	Valid
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	4	8	87,5	Sangat valid
Rata-rata					87,5	Sangat valid

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui hasil validasi angket validitas produk ahli materi yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 87,5% dengan kategori sangat valid, sehingga angket validitas produk ahli materi yang dibuat sudah layak digunakan. Setelah kedua instrumen angket validasi dinyatakan layak maka diberikan kepada validator yang ahli pada bidangnya.

a. Analisis kualitatif

Media yang telah dikembangkan akan direvisi berdasarkan masukan para ahli agar menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif. Adapun langkah-langkah pada tahapan ini sebagai berikut.

1) Revisi hasil validasi media pembelajaran

Media yang telah divalidasi selanjutnya akan dilakukan tahap revisi. Revisi terhadap media pembelajaran dilakukan berdasarkan saran dari validator ahli yang diberikan pada tahap validasi. Adapun saran yang diterima dari validator ahli media dan ahli materi.

a) Revisi ahli media

Berdasarkan validasi dari ahli media, peneliti mendapatkan masukan atau saran terkait media pembelajaran yang dikembangkan. Saran yang diberikan oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Saran Perbaikan Ahli Media

No	Validator	Saran Perbaikan
1	Dr. Hj. Salmilah, S.Kom., M.T.	a. Ukuran huruf pada penjelasan materi diperbesar agar lebih mudah dibaca b. Volume pada <i>background</i> diperkecil

Peneliti selanjutnya melakukan perbaikan media pembelajaran sesuai dengan saran atau masukan dari ahli media. Berikut tampilan media pembelajaran sebelum dan setelah revisi.

(1) Saran perbaikan ukuran huruf pada penjelasan materi

Tabel 4.5 Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi

Tampilan sebelum revisi	Tampilan sesudah revisi
 <p>PENGERTIAN PERSEGI</p> <p>Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi yang sama panjang dan empat sudut siku-siku (90°). Persegi merupakan bentuk khusus dari persegi panjang di mana panjang dan lebar memiliki ukuran yang sama.</p>	 <p>PENGERTIAN PERSEGI</p> <p>Persegi adalah bangun datar 2 dimensi yang memiliki 4 sisi yang sama panjang dan 4 siku-siku. Persegi juga merupakan bentuk khusus dari persegi panjang dimana panjang dan lebar memiliki ukuran yang sama.</p>

(2) Saran perbaikan volume pada *background* diperkecil

Setelah mendapatkan saran, selanjutnya peneliti mengurangi volume *background* pada media pembelajaran agar rekaman suara peneliti dalam menyampaikan materi dan video pada contoh soal dapat didengar dengan jelas.

b) Revisi ahli materi

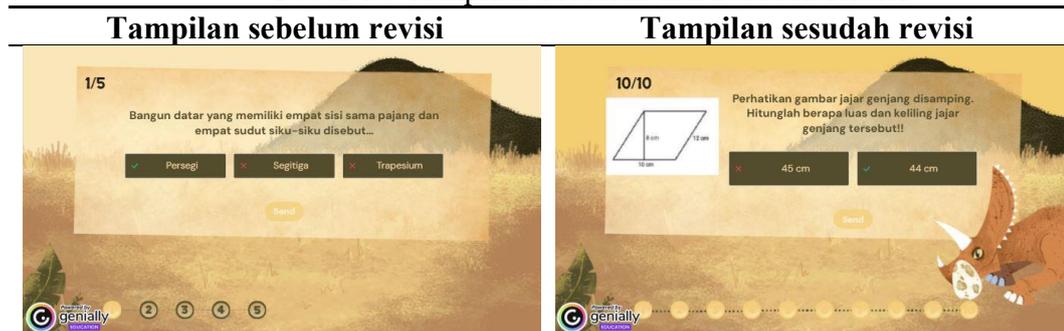
Berdasarkan validasi dari ahli materi, peneliti mendapatkan masukan atau saran terkait materi pada media pembelajaran yang dikembangkan. Saran yang diberikan oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Saran Perbaikan Ahli Media

No	Validator	Saran Perbaikan
1	Megasari S.Pd., M.Sc	a. Ukuran huruf untuk materi, rumus dan sifat-sifat bangun datar sebaiknya diperbesar b. Latihan soal ditambah dan dibuat lebih bervariasi, memuat semua jenis bangun datar, tidak hanya persegi, persegi panjang dan segitiga

Peneliti selanjutnya melakukan perbaikan media pembelajaran sesuai dengan saran atau masukan dari ahli materi. Berikut tampilan media pembelajaran sebelum dan setelah revisi perbaikan latihan soal ditambah dan dibuat bervariasi.

Tabel 4.7 Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi



b. Analisis Kuantitatif

Setelah instrumen angket validitas produk layak digunakan, validator kemudian melakukan validitas terhadap produk yang dikembangkan. Berikut ini merupakan hasil validasi dari validator ahli media dan validator ahli materi.

1) Hasil validasi ahli media

Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor Max	%	Kategori
Aspek Bahasa					
1	Huruf mudah dibaca	2	4	50	Cukup Valid
2	Bahasa mudah dipahami peserta didik	3	4	75	Valid
Aspek Audio					
3	Backsound terdengar jelas	3	4	75	Valid
4	Pengucapan kata kata jelas dan tidak membingungkan pendengar	3	4	75	Valid
Aspek Visual					
5	Kerapihan dan keteraturan elemen visual	4	4	100	Sangat Valid
6	Kemudahan membaca dan memahami isi	3	4	75	Valid

Tabel 4.8 Lanjutan

7	Penggunaan ilustrasi atau animasi yang relevan	3	4	75	Valid
8	Kontras warna antara teks dan latar belakang	3	4	75	Valid
Aspek Interaktif					
9	Pengguna menavigasi media tanpa kebingungan	3	4	75	Valid
10	Pengguna dapat berinteraksi dengan media	4	4	100	Sangat Valid
11	Fitur interaktif yang disediakan berfungsi dengan baik	4	4	100	Sangat Valid
Aspek Tampilan					
12	Desain media menyajikan penjelasan materi	3	4	75	Valid
13	Desain media sesuai dengan materi	3	4	75	Valid
14	Desain media menarik dilihat	3	4	75	Valid
Aspek Transisi					
15	Transisi antar halaman atau elemen berjalan dengan mulus tanpa gangguan	3	4	75	Valid
16	Transisi yang digunakan konsisten diseluruh media pembelajaran	3	4	75	Valid
Rata-rata				78,1	Valid

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan hasil dari tabel 4.8 hasil validasi ahli media oleh validator ahli media menunjukkan bahwa nilai validitas media pembelajaran diperoleh 78,1%, hal ini dinyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh kategori valid.

2) Hasil validasi ahli materi

Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor Max	%	Kategori
Aspek Pembelajaran					

Tabel 4.9 Lanjutan

1	Kesesuaian materi dengan kurikulum	4	4	100	Sangat Valid
2	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4	4	100	Sangat Valid
Aspek Isi					
3	Kemenarikan isi materi	4	4	100	Sangat Valid
4	Materi mudah dipahami oleh peserta didik	4	4	100	Sangat Valid
Aspek Bahasa					
5	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami	4	4	100	Sangat Valid
Aspek Soal					
6	Kualitas soal sesuai dengan materi yang disampaikan	3	4	75	Valid
Aspek Kegunaan					
7	Meningkatkan hasil belajar peserta didik	4	4	100	Sangat Valid
8	Menunjang kemandirian peserta didik dalam belajar	4	4	100	Sangat Valid
Rata-rata				96,8	Sangat Valid

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan hasil dari tabel 4.9 hasil validasi ahli materi oleh validator ahli materi menunjukkan bahwa nilai validitas materi pada media pembelajaran diperoleh 96,8%, hal ini dinyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid.

2. Praktikalitas media pembelajaran matematika *genially* berbantuan *canva*

Setelah dilakukan revisi pada media pembelajaran dan dinyatakan layak maka media pembelajaran akan diimplementasikan pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Sebelum angket praktikalitas dibagikan ke peserta didik, terlebih dahulu dilakukan uji validitas angket praktikalitas untuk mengetahui

kelayakan instrumen oleh validator. Adapun validator dapat dilihat pada tabel 4.1.

Berikut adalah hasil validitas angket praktikalitas.

Tabel 4.10 Hasil Validitas Angket Praktikalitas

No	Aspek yang dinilai	Skor Validator		Skor Max	%	Kategori
		I	II			
Aspek Petunjuk						
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	3	3	8	75	Valid
Aspek Isi						
2	Kesesuaian pernyataan dengan indikator.	3	3	8	75	Valid
Aspek Bahasa						
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	8	75	Valid
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	8	75	Valid
Rata-rata					75	Valid

Sumber : Data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa hasil validasi angket respon peserta didik yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 75% dengan kategori valid, sehingga instrumen angket peserta didik yang dibuat sudah layak digunakan. Berikut merupakan hasil uji coba praktikalitas oleh peserta didik.

a. Analisis kualitatif

Berdasarkan hasil angket praktikalitas yang menunjukkan rata-rata peserta didik memilih tidak setuju pada pernyataan "media pembelajaran mudah digunakan". Hasil uji praktikalitas peserta didik dapat dilihat pada lampiran 4 yang menunjukkan pernyataan nomor 5 memperoleh rentang skor 2, sehingga dapat dianalisis bahwa meskipun media pembelajaran dapat diakses dengan

mudah melalui *google chrome*, penggunaan *platform* lain masih mengalami kendala dalam hal kecepatan respon *platform*. Hal ini mengindikasikan bahwa keberagaman *platform* yang digunakan oleh peserta didik dapat mempengaruhi kenyamanan dan efektivitas penggunaan media pembelajaran.

b. Analisis kuantitatif

Setelah instrumen angket uji praktikalitas produk dinyatakan layak digunakan, peneliti kemudian menyebarkan angket praktikalitas untuk memberikan penilaian kepraktisan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penilaian peserta didik pada uji coba pada kelas diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Praktikalitas oleh Peserta didik

No	Nama	Skor	Skor Max	%	Kategori
1	AM	28	32	87,5	Sangat Praktis
2	AJ	26	32	81,3	Sangat Praktis
3	EDS	29	32	90,6	Sangat Praktis
4	FAP	28	32	87,5	Sangat Praktis
5	GC	24	32	75,0	Praktis
6	I	28	32	87,5	Sangat Praktis
7	IR	28	32	87,5	Sangat Praktis
8	MN	26	32	81,3	Sangat Praktis
9	MA	26	32	81,3	Sangat Praktis
10	MAS	27	32	84,4	Sangat Praktis
11	MF	29	32	90,6	Sangat Praktis
12	MSD	27	32	84,4	Sangat Praktis
13	NPA	26	32	81,3	Sangat Praktis
14	PFA	25	32	78,1	Praktis
15	RM	29	32	90,6	Sangat Praktis
16	RA	27	32	84,4	Sangat Praktis
17	R	29	32	90,6	Sangat Praktis
18	SSN	28	32	87,5	Sangat Praktis
19	SR	28	32	87,5	Sangat Praktis
20	YWH	26	32	81,3	Sangat Praktis

Tabel 4.11 Lanjutan

21	VF	24	32	75,0	Praktis
22	I	28	32	87,5	Sangat Praktis
Rata-rata				84,7	Sangat Praktis

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan dari tabel 4.11 hasil uji praktikalitas kepada 22 peserta didik di kelas SMP Negeri 7 Palopo dari aspek yang dinilai menunjukkan bahwa nilai *persentase* rata-rata yang diperoleh adalah 84,7% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif *genially* berbantuan *canva* sangat praktis digunakan oleh peserta didik.

3. Efektifitas media pembelajaran matematika *genially* berbantuan *canva*

Setelah melakukan uji praktikalitas media pembelajaran memenuhi kriteria sangat praktis kemudian dilakukan uji efektifitas. Pada penelitian ini, untuk menguji efektifitas dari media pembelajaran yang dikembangkan akan dilakukan pemberian soal tes. Sebelum tes dibagikan ke peserta didik, terlebih dahulu dilakukan uji validitas angket validitas soal tes oleh validator untuk mengetahui kelayakan instrumen. Adapun validator dapat dilihat pada tabel 4.1. Berikut adalah hasil validitas angket soal tes.

Tabel 4.12 Hasil Validitas Angket Validasi Tes

No	Aspek yang dinilai	Skor Validator		Skor Max	%	Kategori
		I	II			
Aspek Materi Soal						
1	Soal-soal sesuai dengan indikator materi polinomial	4	4	8	100	Sangat valid
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	4	4	8	100	Sangat valid
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	4	4	8	100	Sangat valid

Tabel 4.12 Lanjutan

Aspek Konstruksi						
4	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	4	4	8	100	Sangat valid
5	Ada pedoman penskorannya	4	4	8	100	Sangat valid
6	Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	4	4	8	100	Sangat valid
Aspek Bahasa						
7	Rumusan kalimat soal komunikatif	4	4	8	100	Sangat valid
8	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	4	4	8	100	Valid
9	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	4	4	8	100	Sangat valid
10	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik	4	4	8	100	Sangat valid
Rata-rata					100	Sangat valid

Sumber : Data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa hasil validasi angket soal tes hasil belajar yang ditinjau dari kelayakan aspek materi soal, konstruksi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 100% dengan kategori sangat valid, sehingga instrumen angket soal tes hasil belajar yang dibuat sudah layak digunakan. Berikut ini merupakan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik.

a. Analisis kualitatif

Berdasarkan hasil lembar soal tes, pada soal nomor 4 yang dianggap rumit, terlihat bahwa peserta didik mengalami kesulitan karena soal tersebut mengharuskan mereka untuk menentukan baik luas maupun keliling, sementara soal nomor 2 dan 3 hanya meminta untuk menentukan salah satu dari keduanya.

Analisis ini menunjukkan bahwa kompleksitas soal nomor 4 lebih tinggi karena menggabungkan dua konsep yang harus dipahami dan diterapkan secara bersamaan. Hal ini mungkin menyebabkan peserta didik kesulitan menyelesaikan soal tersebut, karena perbedaan tingkat kesulitan antara soal-soal sebelumnya.

b. Analisis kuantitatif

Selanjutnya pada uji efektifitas ini peneliti juga memberikan lembar tes yang sudah di validasi sebelumnya yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Berikut ini merupakan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik.

Tabel 4.13 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta Didik

No	Nama	Angket		Hasil Uji <i>N-Gain</i>	Kategori
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
1	AM	38	91	0,85	Tinggi
2	AJ	14	81	0,78	Tinggi
3	EDS	14	81	0,78	Tinggi
4	FAP	19	81	0,76	Tinggi
5	GC	14	86	0,83	Tinggi
6	I	10	76	0,74	Tinggi
7	IR	19	76	0,70	Tinggi
8	MN	10	81	0,79	Tinggi
9	MA	14	86	0,83	Tinggi
10	MAS	5	81	0,80	Tinggi
11	MF	10	86	0,84	Tinggi
12	MSD	10	76	0,74	Tinggi
13	NPA	14	81	0,78	Tinggi
14	PFA	48	100	1,00	Tinggi
15	RM	10	86	0,84	Tinggi
16	RA	10	81	0,79	Tinggi
17	R	10	86	0,84	Tinggi
18	SSN	14	86	0,83	Tinggi
19	SR	10	81	0,79	Tinggi
20	YWH	5	67	0,65	Sedang
21	VF	5	62	0,60	Sedang
22	I	10	91	0,90	Tinggi
Rata-rata		14,06	81,78	0,79	Tinggi

Sumber : Data primer yang diolah

Berdasarkan hasil dari tabel 4.13 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 14,06, sedangkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 81,78. Hasil uji N-gain menyatakan bahwa peserta didik yang memperoleh nilai dengan kategori sedang $30 \leq \text{gain} \leq 70$ yaitu 2 peserta didik, dan yang memperoleh nilai dengan kategori tinggi N-gain > 70 yaitu 20 peserta didik. Sedangkan hasil uji N-gain skor diperoleh sebesar 0,79 dengan kategori tinggi. Adapun *persentase* hasil uji N-gain skor sebesar 79% dengan kategori efektif, sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif *genially* berbantuan *canva* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.

4. *Prototype* akhir media pembelajaran matematika *genially* berbantuan *canva*

Hasil akhir dari penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *website* yang dikembangkan menggunakan *platform Genially*, dengan dukungan desain grafis dari *Canva*. Media pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan efektivitas dan hasil belajar peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Media pembelajaran ini dikembangkan dengan struktur meliputi: menu utama, kompetensi dasar, indikator, materi inti, latihan soal, petunjuk dan profil pengembang serta petunjuk. Adapun tampilan menu pada media pembelajaran interaktif berbasis *website Genially* berbantuan *Canva* dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Tampilan Media Pembelajaran Interaktif *Genially*

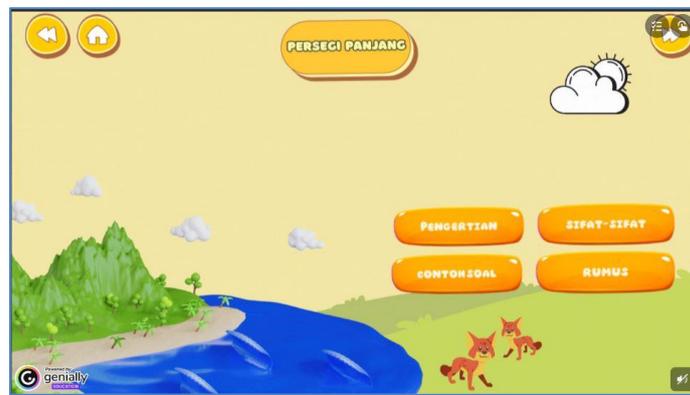
No.	Menu	Visual
1	Menu utama	
2	Kompetensi dasar	
3	Indikator	

Tabel 4.14 Lanjutan

4 Menu persegi



5 Menu persegi panjang



6 Menu segitiga



7 Menu trapesium



Tabel 4.14 Lanjutan

8	Menu jajar genjang	
9	Menu belah ketupat	
10	Menu layang-layang	
11	Menu latihan soal	

Tabel 4.14 Lanjutan

12 Profil pengembang	
13 Petunjuk	

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Media pembelajaran ini dikembangkan untuk membantu pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran dalam materi bangun datar yang dapat meningkatkan hasil belajar. Media pembelajaran interaktif berbasis *website Genially* ini dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE dalam penelitian ini karena model pengembangan ADDIE konsisten dengan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif *genially* berbantuan *canva*. Sebelum instrumen penelitian digunakan peneliti melakukan uji validitas kepada validator agar menghasilkan instrumen yang layak digunakan.

1. Hasil validasi instrumen

Berdasarkan hasil olah data validasi instrumen pedoman wawancara yang ditinjau dari aspek isi dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 93,75% dengan kategori sangat valid, sehingga instrumen pedoman wawancara yang telah dibuat sudah layak digunakan.

Terdapat dua angket validitas media pembelajaran yang akan divalidasi oleh validator, yaitu angket validitas media pembelajaran ahli media dan angket validitas media pembelajaran ahli materi. Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa hasil validasi angket validitas produk ahli media yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 75% dengan memperoleh rentang skor 3 dengan kategori valid, sehingga angket validitas produk ahli media yang telah dibuat sudah layak digunakan. Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa hasil validasi angket validitas produk ahli materi yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 87,5% dengan memperoleh rentang skor 3 dan 4 dengan kategori sangat valid, sehingga angket validitas produk ahli materi yang telah dibuat sudah layak digunakan.

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa hasil validitas angket praktikalitas yang ditinjau dari kelayakan aspek petunjuk, isi, dan bahasa oleh validator diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 75% dengan kategori valid, sehingga instrumen angket peserta didik yang telah dibuat sudah layak digunakan.

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa hasil validitas soal tes yang ditinjau dari kelayakan aspek materi soal, konstruksi, dan bahasa oleh validator

diperoleh rata-rata *persentase* sebesar 100% dengan kategori sangat valid, sehingga instrumen soal tes hasil belajar yang dibuat sudah layak digunakan.

2. Tahapan penelitian

Berikut adalah tahapan model pengembangan ADDIE yang telah dilakukan dalam proses penelitian ini.

a. Tahap Penelitian Pendahuluan (*Analysis*)

Tahap penelitian pendahuluan (*Analysis*) merupakan tahapan awal yang dilakukan peneliti agar mengetahui apa saja yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran. Adapun Langkah-langkah pada tahap ini yaitu analisis kebutuhan, analisis karakter peserta didik, dan analisis kurikulum.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang kondisi dan proses pembelajaran matematika. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana kondisi yang berkaitan dengan proses pembelajaran, hasil belajar peserta didik, media dan materi pembelajaran matematika di sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan pendidik mata pelajaran matematika di SMP Negeri 7 Palopo, diperoleh informasi mengenai ketersediaan media pembelajaran pada materi matematika yang masih kurang sehingga peserta didik butuh adanya media pembelajaran yang menarik dan efektif.

Suasana kelas sering kali tidak efisien karena proses pembelajaran yang masih menggunakan seluruhnya model pembelajaran konvensional yang membuat

peserta didik merasa bosan dan kurang antusiasme belajar matematika sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang kurang.

2) Analisis Karakter Peserta didik

Analisis karakter peserta didik merupakan analisis terkait perkembangan kognitif peserta didik termasuk dalam karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk memahami bagaimana peserta didik merespon informasi, cara peserta didik berinteraksi, dan sikap peserta didik dalam menerima pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Ariyanti, S.Pd. selaku pendidik mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 7 Palopo, diperoleh informasi bahwa respon peserta didik pada proses pembelajaran bervariasi, kebanyakan peserta didik merasa cuek dan sering menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat rumit dan membosankan. Namun sebagian juga peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pembelajaran yang seru sehingga pelajaran mudah direspon.

3) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui karakteristik kurikulum yang digunakan dalam suatu sekolah, juga untuk mengetahui materi yang ada pada pembelajaran matematika serta tujuan pembelajaran berdasarkan indikator dan kompetensi dasar.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Ariyanti, S.Pd. selaku pendidik mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 7 Palopo, diperoleh informasi bahwa kurikulum yang diterapkan adalah kurikulum merdeka. Adapun Kompetensi dasar dan indikator yang diterapkan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.15 Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi dasar		Indikator	
3.9	Memahami konsep dasar bangun datar	3.9.1	Peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar
4.9	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar	Tabel 4.9 Lanjutan	
			Peserta didik dapat menghitung keliling berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat
		4.9.3	Peserta didik dapat menghitung luas berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat
		4.9.4	Peserta didik dapat menghitung keliling dan luas berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat

b. Tahap Pengembangan Produk Awal (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan referensi media yang akan dikembangkan. Tindakan dilakukan dalam tahapan ini adalah sebagai berikut:

1) Pemilihan Media

Peneliti melakukan identifikasi terhadap materi sebelum membuat media pembelajaran. Tujuannya untuk mempermudah peneliti dalam memilih media pembelajaran sesuai dengan materi yang dipelajari. Oleh karena itu, untuk membantu proses pembelajaran lebih efektif, peneliti memutuskan untuk memilih media pembelajaran interaktif yang dapat diakses melalui *smartphone* dan komputer dengan materi bangun datar.

2) Pemilihan Format

Peneliti memilih format desain dari materi dan sumber yang akan dikembangkan. Peneliti mendesain media pembelajaran ini menggunakan *website genially* berbantuan *canva*. Pembuatan media pembelajaran dilakukan dengan menyusun konten pembelajaran secara sistematis, mulai dari kompetensi dasar

dan indikator pembelajaran, materi inti, contoh soal, latihan soal, dan profil pengembang serta petunjuk.

Media pendukung dalam media pembelajaran ini meliputi teks, gambar, animasi, rekaman suara, *backsound*, serta *link* video pembelajaran. Video pembelajaran diambil dari video yang ada di *youtube*. Audio pendukung dalam media ini direkam langsung oleh peneliti menggunakan aplikasi perekam suara, sedangkan *backsound* diambil dari *website* penyedia suara efek di *google*.

Background media yang dikembangkan dirancang dengan nuansa petualangan sehingga membuat peserta didik lebih tertarik, menciptakan suasana belajar yang menarik dan nyaman bagi peserta didik. Selain itu, animasi yang digunakan menampilkan karakter kartun anak, pemandangan hutan, dan hewan sehingga memberikan kesan interaktif dan menyenangkan. Media pembelajaran ini didesain dengan dominasi warna kuning dan hijau.

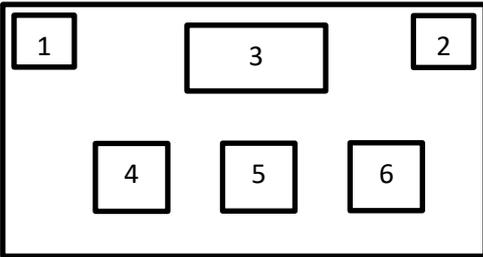
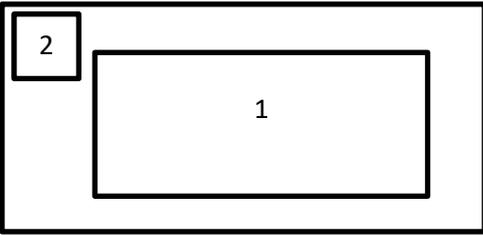
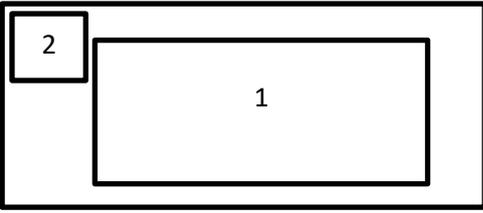
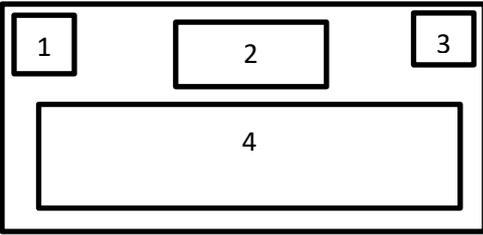
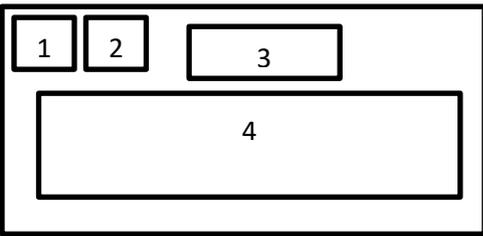
Ilustrasi dan gambar latar belakang tersebut dibuat menggunakan *canva* serta diadaptasi sesuai dengan kebutuhan bahan ajar. Animasi pada media pembelajaran juga di ambil dari *website* penyedia animasi di *google*.

3) Rancangan Awal

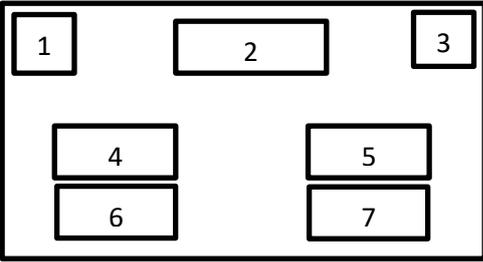
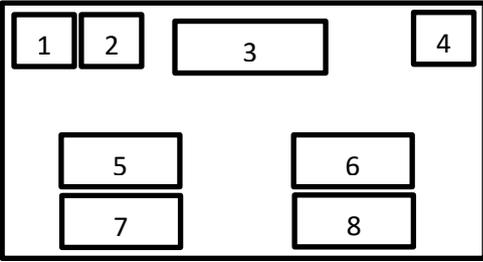
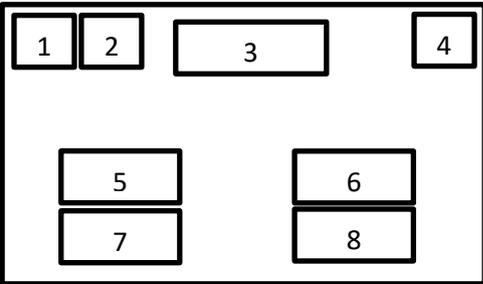
Rancangan awal atau *storyboard* media pembelajaran adalah sketsa perencanaan visual yang menggambarkan urutan penyampaian materi ajar secara sistematis dan terstruktur. Dalam konteks ini, *storyboard* digunakan sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan bagaimana konten pembelajaran akan disajikan dalam bentuk media, seperti video edukatif, animasi interaktif, *e-learning*, atau presentasi digital. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa materi dapat

disampaikan dengan jelas, menarik, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam tahap ini peneliti membuat produk awal (*prototype* awal). Berikut ini merupakan *storyboard* media pembelajaran matematika interaktif.

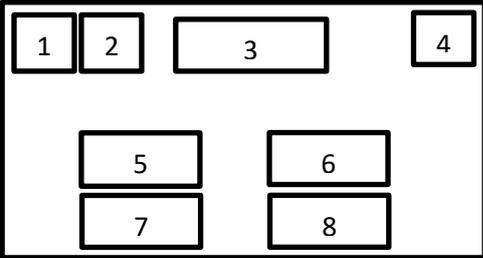
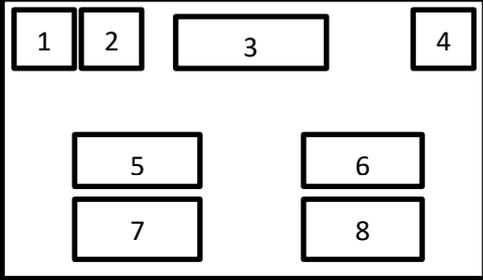
Tabel 4.16 *Storyboard* media pembelajaran interaktif *genially*

No	Menu	Visual	Keterangan
1	Menu awal		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol Profil Pengembang 2. Tombol petunjuk 3. Nama media 4. Tombol kompetensi 5. Tombol materi 6. Tombol latihan soal
2	Profil pengembang		<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi profil pengembang 2. Tombol kembali
3	Petunjuk		<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi petunjuk 2. Tombol kembali
4	Menu kompetensi dasar		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu utama 2. Judul menu 3. Tombol ke menu indikator 4. Deskripsi kompetensi
5	Menu indikator		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu KD 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Deskripsi indikator

Tabel 4.16 Lanjutan

6	Menu persegi		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu utama 2. Judul menu 3. Tombol ke menu peregi panjang 4. Tombol pengertian persegi 5. Tombol sifat-sifat persegi 6. Tombol contoh soal persegi 7. Tombol rumus persegi
7	Menu persegi panjang		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu persegi 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol ke menu segitiga 5. Tombol pengertian persegi panjang 6. Tombol sifat-sifat persegi panjang 7. Tombol contoh soal persegi panjang 8. Tombol rumus persegi panjang
8	Menu segitiga		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu persegi panjang 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol ke menu jajar genjang 5. Tombol pengertian

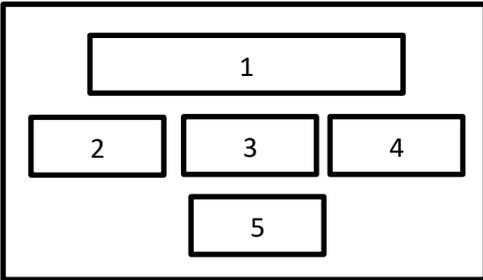
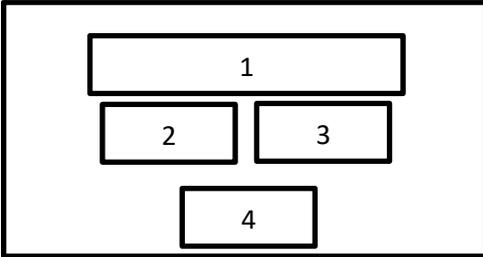
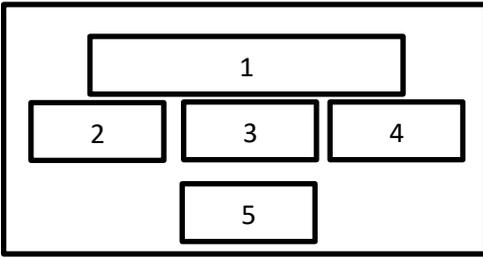
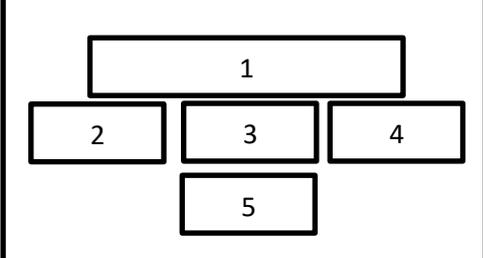
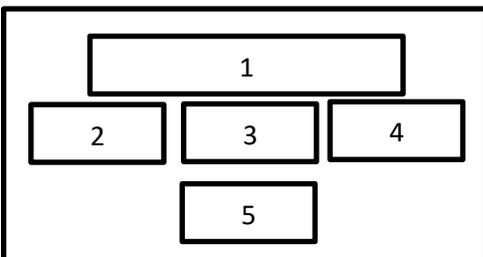
Tabel 4.16 Lanjutan

9	Menu jajargenjang		<p>segitiga</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Tombol sifat-sifat segitiga 7. Tombol contoh soal segitiga 8. Tombol rumus segitiga <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu segitiga 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol ke menu trapesium 5. Tombol pengertian jajargenjang 6. Tombol sifat-sifat jajargenjang 7. Tombol contoh soal jajargenjang 8. Tombol rumus jajargenjang
10	Menu trapesium		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke menu jajargenjang 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol ke menu belah ketupat 5. Tombol pengertian trapesium 6. Tombol sifat-sifat trapesium 7. Tombol contoh soal trapesium 8. Tombol rumus trapesium

Tabel 4.16 Lanjutan

11	Menu belah ketupat		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke trapesium 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol ke menu layang-layang 5. Tombol pengertian belah ketupat 6. Tombol sifat-sifat belah ketupat 7. Tombol contoh soal belah ketupat 8. Tombol rumus belah ketupat
13	Menu layang-layang		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol ke belah ketupat 2. Tombol ke menu utama 3. Judul menu 4. Tombol pengertian layang-layang 5. Tombol sifat-sifat layang-layang 6. Tombol contoh soal layang-layang 7. Tombol rumus layang-layang
14	Menu latihan soal		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat selamat datang di menu latihan soal 2. Judul menu 3. Tombol mulai

Tabel 4.16 Lanjutan

15	Quiz no 1		<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal pertanyaan 2. Opsi jawaban 1 3. Opsi jawaban 2 4. Opsi jawaban 3 5. Tombol mengirim jawaban
16	Quiz no 2		<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal pertanyaan 2. Opsi jawaban 1 3. Opsi jawaban 2 4. Tombol mengirim jawaban
17	Quiz no 3		<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal pertanyaan 2. Opsi jawaban 1 3. Opsi jawaban 2 4. Opsi jawaban 3 5. Tombol mengirim jawaban
18	Quiz no 4		<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal pertanyaan 2. Opsi jawaban 1 3. Opsi jawaban 2 4. Opsi jawaban 3 5. Tombol mengirim jawaban
19	Quiz no 5		<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal pertanyaan 2. Opsi jawaban 1 3. Opsi jawaban 2 4. Opsi jawaban 3 5. Tombol mengirim jawaban

Setelah *storyboard* didesain, tahap berikutnya adalah membuat media pembelajaran menggunakan *website genially*. Media ini akan dikembangkan sesuai dengan *storyboard* yang telah dibuat yang terdiri dari 19 *slide* dengan struktur meliputi: menu utama, kompetensi dasar, indikator, materi inti, latihan soal, petunjuk dan profil pengembang.

Selain itu, untuk memperdalam pemahaman kognitif peserta didik, *link youtube* juga ditambahkan sebagai contoh soal pada setiap materi. *Link youube* akan digunakan untuk memberikan video pembelajaran interaktif yang nantinya memberikan penjelasan materi secara visual dan lebih mudah dipahami.

Untuk meningkatkan interaktivitas media pembelajaran, rekaman suara juga akan ditambahkan sebagai instruksi pada menu utama dan rekaman suara akan ditambahkan pada setiap bagian materi bangun datar. Rekaman suara direkam menggunakan aplikasi perekam suara dengan kualitas jernih dan bebas dari gangguan. Setelah media pembelajaran selesai didesain di *platform Genially*, tahap selanjutnya adalah pengimplementasian dengan menggunakan *link*, sehingga dapat diakses secara *online* melalui *website*. Hal ini memungkinkan media pembelajaran digunakan di berbagai perangkat *smartphone* dan komputer, untuk pengalaman belajar mandiri kapanpun dan dimanapun.

c. Tahapan Validasi Ahli (*Development*)

Setelah pembuatan media pembelajaran telah selesai kemudian dilakukan uji validitas produk yang dikembangkan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari produk yang telah dibuat. Adapun uji validitas yang dilakukan yaitu dengan menguji aspek materi dan media pada media pembelajaran yang dikembangkan.

- 1) Berdasarkan hasil validasi ahli media pada tabel 4.8 diperoleh *persentase* rata-rata sebesar 78,1% dengan kategori valid. Terdapat saran atau masukan yang diberikan oleh validator ahli media yaitu ukuran huruf pada penjelasan materi diperbesar dan volume pada *background* di perkecil.
- 2) Hasil validasi ahli materi pada tabel 4.9 diperoleh *persentase* rata-rata 96,8% dengan kategori sangat valid. Terdapat saran atau masukan yang diberikan validator ahli materi yaitu ukuran huruf pada penjelasan materi diperbesar dan latihan soal ditambah dan dibuat lebih bervariasi, memuat semua jenis bangun datar.

d. Tahap Uji Coba (*Implementation*)

1) Uji praktikalitas produk

Setelah media pembelajaran dinyatakan valid pada tahap validitas, kemudian media pembelajaran akan diuji kepraktisannya (*Implementation*). Tahap ini dilakukan dengan menyebarkan angket uji praktikalitas yang sebelumnya telah divalidasi oleh validator dan dinyatakan valid.

2) Uji praktikalitas produk oleh peserta didik

Berdasarkan hasil angket praktikalitas yang menunjukkan kebanyakan peserta didik memilih tidak setuju pada pernyataan "media pembelajaran mudah digunakan". Hasil uji praktikalitas peserta didik dapat dilihat pada lampiran 4 yang menunjukkan pernyataan nomor 5 mendapatkan skor kebanyakan 2, sehingga dapat dianalisis bahwa meskipun media pembelajaran dapat diakses dengan mudah melalui *google chrome*, penggunaan *platform* lain masih mengalami kendala dalam hal kecepatan respon *platform*. Hal ini

mengindikasikan bahwa keberagaman *platform* yang digunakan oleh peserta didik dapat mempengaruhi kenyamanan dan efektivitas penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan hasil uji praktikalitas oleh 22 peserta didik pada tabel 4.11 diperoleh *persentase* rata-rata 84,7% dengan kategori sangat praktis.

3) Uji efektivitas produk

Berdasarkan hasil lembar soal tes, pada soal nomor 4 yang dianggap rumit, terlihat bahwa peserta didik mengalami kesulitan karena soal tersebut mengharuskan mereka untuk menentukan baik luas maupun keliling, sementara soal nomor 2 dan 3 hanya meminta untuk menentukan salah satu dari keduanya. Analisis ini menunjukkan bahwa kompleksitas soal nomor 4 lebih tinggi karena menggabungkan dua konsep yang harus dipahami dan diterapkan secara bersamaan. Hal ini mungkin menyebabkan peserta didik merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut, karena perbedaan tingkat kesulitan antara soal-soal sebelumnya.

Berdasarkan hasil dari tabel 4.13 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 14,06, sedangkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran memperoleh skor rata-rata 81,78. Hasil uji N-gain menyatakan bahwa peserta didik yang memperoleh nilai dengan kategori sedang $30 \leq \text{gain} \leq 70$ yaitu 2 peserta didik, dan yang memperoleh nilai dengan kategori tinggi N-gain > 70 yaitu 20 peserta didik. Sedangkan hasil uji N-gain skor diperoleh sebesar 0,79 dengan kategori tinggi. Adapun *persentase* hasil uji N-gain skor sebesar 79% dengan kategori efektif, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran

interaktif *genially* berbantuan *canva* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.

e. Tahap Evaluasi Produk Akhir (*Evaluation*)

Tahap terakhir yaitu evaluasi (*Evaluation*) yang meliputi evaluasi formatif dan sumatif. Tahap formatif dilakukan pada setiap tahapan pengembangan ADDIE dengan melihat saran dan masukan selama proses tahapan pengembangan media.

1) Evaluasi formatif

Evaluasi formatif merupakan kumpulan saran dan masukan pada tiap langkah pengembangan, baik dari validator dan peserta didik. Adapun model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE (*Analisis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Berikut ini merupakan saran dan masukan di setiap tahapan pengembangan ADDIE:

- a) Tahap analisis (*analysis*) : pada tahap analisis didapatkan bahwa hasil belajar peserta didik masih tergolong sangat rendah, karena peserta didik merasa sangat bosan terhadap pembelajaran matematika yang monoton, sehingga ibu Ariyanti memberikan masukan untuk membuat proses pembelajaran matematika bisa lebih menarik perhatian peserta didik.
- b) Tahap desain (*design*) : Pada tahap ini didapatkan bahwa dalam mendesain media interaktif harus memperhatikan animasi, *backsound*, transisi, penempatan *button*, dan pemilihan warna.
- c) Tahap pengembangan (*development*) : Terdapat saran atau masukan dari validator ahli media yaitu ukuran huruf pada penjelasan materi diperbesar dan

volume pada *background* di perkecil, sedangkan saran atau masukan dari validator ahli materi yaitu ukuran huruf pada penjelasan materi diperbesar dan latihan soal ditambah dan dibuat lebih bervariasi, memuat semua jenis bangun datar. Peneliti sudah melakukan perbaikan sehingga layak untuk ke tahap selanjutnya.

- d) Tahap implementasi (*implementation*) : Terdapat saran atau masukan berdasarkan rekapan hasil praktikalitas dan efektifitas media pembelajaran. Hasil rekapan praktikalitas menunjukkan rata-rata peserta didik memilih tidak setuju pada pernyataan "media pembelajaran mudah digunakan". Hasil uji praktikalitas peserta didik dapat dilihat pada lampiran 4 yang menunjukkan pernyataan nomor 5 memperoleh skor rata-rata 2. Sedangkan hasil rekapan efektifitas menunjukkan pada soal nomor 4 yang dianggap rumit, terlihat bahwa peserta didik mengalami kesulitan karena soal tersebut mengharuskan mereka untuk menentukan baik luas maupun keliling, sementara soal nomor 2 dan 3 hanya meminta untuk menentukan salah satu dari keduanya.

2) Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif adalah penilaian menyeluruh terhadap media pembelajaran yang dikembangkan setelah media selesai. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana media yang dikembangkan mencapai keberhasilan.

Adapun evaluasi sumatif pada penelitian ini untuk mengetahui keberhasilan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Berdasarkan hasil analisa pada data tahap efektifitas diperoleh skor sebesar 0,79 dengan kategori tinggi. Adapun *persentase* hasil uji *N-gain* skor sebesar 79% dengan

kategori efektif, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif *genially* berbantuan *canva* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan dilakukan Indira Syifa Karai Handak, Dinie Anggraeni Dewi dan M. Ridwan Sutisna yang berjudul “Pengembangan Media Ludo Digital Materi Tanggung Jawab Siswa pada Mata Pelajaran PKN Kelas V SD”, yang memiliki hasil uji kelayakan sebesar 96,65% dan media ini dinyatakan efektif digunakan.¹

Adapun langkah-langkah mengakses media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan pada *platform Genially* sebagai berikut:

1. Silahkan buka aplikasi *browser* (*google chrome* dan sebagainya).
2. Scan *QR-Code* berikut.



Gambar 4.5 *Scan QR-Code*

3. Setelah laman media pembelajaran terbuka, tampilan *smartphone* usahakan *landscape* untuk mempermudah menggunakan media pembelajaran.
4. Gunakan fitur pembesaran tampilan (*zoom in/out*) yang berada pada pojok kiri bawah jika ingin memperbesar bagian media pembelajaran.

¹ Indira Handak, Karai, dkk “Pengembangan Media Ludo Digital Materi Tanggung Jawab Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas V SD,” *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, no. 1 (2024): 270, <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/766>.

5. Gunakan juga fitur (*sound on/off*) yang berada di samping fitur (*zoom in/out*), untuk menghentikan *background*.
6. Setelah media pembelajaran *zoom in*, media pembelajaran siap di gunakan.

Media pembelajaran interaktif berbasis *website Genially* yang dikembangkan memiliki kelebihan yaitu pada media pembelajaran ini terdapat audio, tambahan video pembelajaran dari *youtube* pada setiap contoh soal materi inti yang dapat membantu peserta didik mencerna materi pembelajaran lebih dalam. Media ini juga membantu peserta didik dalam belajar mandiri kapanpun dan dimanapun karena aksesnya yang mudah hanya menggunakan *link* atau *scan barcode*. Sedangkan kekurangan pada media pembelajaran ini yaitu terkadang *delay* atau keterlambatan yang menyebabkan rekaman suara penulis lambat didengar pada saat awal pengaksesan media.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata hasil validasi produk dari aspek media dan materi sebesar 87,45 % dengan kategori sangat valid.
2. Rata-rata hasil uji praktikalitas sebesar 85,8% dengan kategori sangat praktis.
3. Hasil uji *N-Gain* sebesar 79% menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *website Genially* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 7 Palopo.
4. *Prototype* akhir dari media pembelajaran matematika yang dikembangkan adalah media pembelajaran interaktif *Genially* berbantuan *Canva* dengan materi bangun datar kelas VII. Adapun media pembelajaran yang dikembangkan memuat menu utama, kompetensi dasar, indikator, materi inti, contoh soal, latihan soal, dan profil pengembang.

B. Implikasi

Pengembangan media pembelajaran interaktif *Genially* berbantuan *Canva* pada materi bangun datar ini dapat diimplikasikan dengan sebagai berikut:

1. Memudahkan peserta didik untuk belajar secara mandiri.
2. Meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Menjadi daya tarik pada proses pembelajaran karena tampilan media menarik.
4. Dapat menjadi alternatif bahan ajar pendidik.

C. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan media pembelajaran media pembelajaran interaktif *Genially* berbantuan *Canva* pada materi bangun datar ini adalah sebagai berikut:

1. Disarankan bagi pembaca yang tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif *Genially* untuk melakukan penelitian pada subjek lain.
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian terkait yaitu penelitian pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Suharyana. *"Pengenalan bangun datar dan sifat-sifatnya di SD."* (Yogyakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2008) 7.
- Alfian, Edward, Nurdin Kaso, Sumardin Raupu, and Dwi Risky Arifanti. "Efektivitas Model Pembelajaran Brainstorming dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa." *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 54-64. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13596>.
- As'ari, Abdur Rahman, Mohamad Tohir et al., *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, cet. 4. Jakarta: Pusat kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017, 245.
- Cahyawati, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia flash 8 Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.
- Enstein, Jhon, Vera Rosalina Bulu, and Roswita Lioba Nahak. "Pengembangan media pembelajaran game edukasi bilangan pangkat dan akar menggunakan Genially." *Jurnal Jendela Pendidikan* 2, no. 01 (2022): 101-109. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.150>.
- Fadhillah, Septy Nur. *Media Pembelajaran*. Jawa Barat: CV Jejak, Anggota Ikapi, 2021.
- Falahudin, Iwan. "Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran." *Jurnal Lingkar Widya Swara* 1, no. 4 (2014): 104-117. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.235>.
- Febriana, Rina. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksar, 2019.
- Handak, Indira Syifa Karai, Dinie Anggraeni Dewi, and M. Ridwan Sutisna. "Pengembangan Media Ludo Digital Materi Tanggung Jawab Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas V SD." *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, no. 1 (2024): 270-288. <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/766>.
- Haq, Vick Ainun, "Menguji Validitas dan Reliabilitas pada Mata Pelajaran Al Qur'an Hadits Menggunakan Korelasi Produk Momen Spearman Brown", An-Nawa: Jurnal Studi Islam 4 No.1 (2022): 14, <https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.6031>.

Hidayat, Aziz Alimul, *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas Reliabilitas*. Jakarta : Health Books Publishing, 2021.

I. Irwandani, and Siti Juariyah. "Pengembangan media pembelajaran berupa komik fisika berbantuan sosial media instagram sebagai alternatif pembelajaran." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 1 (2016): 33-42. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.103>.

Junaedy, Sony "Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Mahasiswa pada Mata Kuliah English for Information Communication and Technology," *Bangun Rekaprima: Jurnal Pengembangan Rekayasa, Sosial, dan Teknologi* 7, No. 2 (2021): 87, <http://dx.doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v7i2.3000>

Kementrian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Surabaya: Pustaka Agung, 2011.

Mahendra, I. Komang Agus Wisnu, Kadek Suranata, and Ni Wayan Arini. "Instrumen Penilaian Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Mimbar Pendidikan Indonesia* 2, no. 2 (2021): 205-212. <https://doi.org/10.23887/mpi.v2i2.40174>.

Meltzer. "The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics," *Jurnal Am. J. Physic* 70, No. 12 (2002): 1260, <https://doi.org/10.1119/1.1514215>.

Miranda, Meli, and Elly Prihasti Wuriyani. "Pengembangan Materi Ajar Teks Anekdote Berbantuan Web Genially pada Siswa Kelas X Sma Swasta Budi Satrya." *Jurnal Intelek Insan Cendikia* 1, no. 4 (2024): 326-338. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>

Mulyanta dan Leong. *Tutorial Membangun Multimedia Interaktif: Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya, 2009.

Mulyataningsih Endang. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: ALFABETA, 2014.

Munib, Achmad. *Pengantar ilmu pendidikan*. Semarang: UPT MKK UNNES, 2004.

NF, Ikhlahul Amalia, Maria Veroika Roesminingsih and Muhammad Turhan Yani, 'Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu* 6 No.5 (2022): 8156, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3762>.

- Ni'mah, Nurlaily Khoirun, Warsiman, and Titik Hermiati. "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Genially dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Malang." *Jurnal Metamorfosa* 10, no. 1 (2022): 1-10. <https://doi.org/10.46244/Metamorfosa.V10I1.1731>
- Nienke, Nieveen. *Educational Design Research*. London: Routledge, 2013.
- Nuraini Anita, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi dan Perpindahannya pada Siswa Kelas VII" *Jurnal Ilmu Pengetahuan Alam*, UNESA, 4, no. 3 (2015), 3. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/15834>.
- Rahmatullah, iInanna, and Andi Tenri Ampa. "Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva." *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 12, no. 2 (2020): 317-327. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v12i2.30179>
- Ratniati, and Rofiqoh Hasan Harahap. "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Dengan Permainan Ular Tangga Menggunakan Platform Genially pada Pokok Bahasan Momentum Impuls Di SMAN 1 Badar TP 2021/2022." *Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa* 7, no. 1 (2022): 18-27. <https://doi.org/10.32696/Jp2mipa.V7I1.1337>
- Rismayanti Tristi Ardita, Nurul Anriani, dan Sukirwan Sukirwan, "Pengembangan E-Modul Berbantuan Kodular pada Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SM", *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 6 No.1 (2022):862, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1286>
- Rosdiana, Sumardin Raupu, and Hilma. "Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Stem Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 3 (2022): 1818-1827. <https://doi.org/10.24127/aipm.v11i3.5664>.
- Sadiman, *Media pendidikan, pengertian dan pemanfaatannya*. Jakarta: penerbit CV. Rajawali, 1986.
- Saputra, Wawan, and Bambang Eka Purnama. "Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk mata kuliah organisasi komputer." *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* 4, no. 2 (2015): 60. <http://dx.doi.org/10.3112/speed.v4i2.865>
- Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta, 2019.

- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: ALFABETA, 2012.
- Suharto, B. *Geometri Dasar dan Aplikasinya*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019), 12.
- Taqwa, dan Sumardin Raupu. "Website-Based Academic Service Development with ADDIE Design in Higher Education." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 14, no. 2 (2022): 1511-1526. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i2.1323>
- Torasila, Dirgahayu, Baderiah, and Aishiyah Saputri Laswi. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Kinemaster Materi Gaya Kelas IV SDN 10 Tomarundung." *Jurnal Pendidikan Refleksi* 12, no. 4 (2024): 309-320. <https://p3i.my.id/index.php/refleksi/article/view/306>
- Walid, Ahmad, *Strategi Pembelajaran IPA*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- Wirda Yendri , *Faktor-Faktor Determinan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020.
- Yanto Doni Tri Putra , "Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik," *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi* 19, no. 1 (2019): 75, <https://doi.org/10.24036/invotek.v19vi1.409>.
- Yanto, Doni Tri Putra, Oriza Candra, Citra Dewi, Hastuti, Hermi Zaswita , "Electric Drive Training Kit Sebagai Produk Inovasi Media Pembelajaran Praktikum Mahasiswa Pendidikan Vokasi: Analisis Uji Praktikalitas", *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 8 No.1 (2022): 106-120, <https://doi.org/10.22219/jinop.v8i1.19676>.
- Yolanda, Anisya, and Rini Sri Indriani. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Genially Pada Materi Norma Dalam Adat Istiadat Daerahku." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 6244-6251. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.9137>

L

A

M

P

I

R

A

N

LAMPIRAN 1

Identitas Sekolah

A. Identitas sekolah

Nama	: SMPN 7 Palopo
NPSN	: 40307836
Status	: Negeri
Bentuk pendidikan	: SMP
Status kepemilikan	: Pemerintah daerah
Tanggal SK pendirian	: 1962-12-31
Tanggal SK izin operasinal	: 1910-01-01
Kepemilikan tanah bangunan : Pemerintah	
• Luas tanah	: 5310 meter persegi
• Luas seluruh bangunan	: 1310 meter persegi

Letak geografis sekolah menengah pertama negeri (SMPN) 7 Palopo berada di koordinat garis lintang: -2.99331 dan garis bujur: 120.18881067. Beralamatkan di Jl. Andi Pangerang No. 6, Kel. Luminda, Kec. Wara Utara, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Visi dan Misi

Visi : “Terwujudnya Sekolah Yang Berkualitas, Berpijak Pada Nilai Religi Budaya Bangsa”

Indikator :

1. Unggul dalam perolehan nilai uas/un.
2. Unggul dalam peningkatan daya serap tiap mata pelajaran.
3. Berkualitas dalam proses belajar mengajar.

4. Terwujudnya pelayanan administrasi sekolah yang berkualitas.
5. Berprestasi dalam bidang iptek dan keagamaan.
6. Berprestasi dalam bidang olah raga.
7. Berprestasi dalam bidang seni dan budaya.
8. Berkualitas dalam bidang layanan bimbingan dan konseling.
9. Memiliki semangat kekeluargaan, lingkungan sekolah yang bersih, indah, aman dan nyaman.

Misi :

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal berdasarkan potensi yang dimiliki.
2. Melaksanakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (paikem).
3. Meningkatkan kegiatan MGMP dan pembelajaran yang bermakna.
4. Meningkatkan pelayanan administrasi sekolah.
5. Meningkatkan penguasaan iptek dan melaksanakan kegiatan keagamaan secara rutin dan teratur.
6. Menumbuhkan semangat prestasi olah raga.
7. Menumbuhkan semangat prestasi dalam bidang seni dan budaya.
8. Melaksanakan layanan bimbingan konseling secara terpadu dan menyeluruh agar siswa mandiri dalam menetapkan pilihan untuk melanjutkan pendidikan menciptakan suasana.
9. Kekeluargaan untuk mewujudkan lingkungan sekolah yang bersih, indah, aman dan nyaman

LAMPIRAN 2

**Media Pembelajaran *genially*
berbantuan *canva***

1. Menu utama



2. Profil pengembang



3. Petunjuk



4. Kompetensi dasar

KOMPETENSI

Kompetensi dasar

- Memahami konsep dasar bangun datar
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar

Powered by genially

This slide features a yellow background with a home icon in the top left and navigation icons in the top right. The title 'KOMPETENSI' is in a yellow cloud-like shape. The content is under a green 'Kompetensi dasar' header. The illustration shows a grey mountain, green trees, and a person in a blue shirt and white cap.

5. Indikator

KOMPETENSI

Indikator

- Siswa dapat mengidentifikasi sifat sifat bangun datar
- Siswa dapat menghitung keliling dan luas berbagai bangun datar dengan rumus yang tepat

Powered by genially

This slide features a yellow background with navigation icons in the top left and top right. The title 'KOMPETENSI' is in a yellow cloud-like shape. The content is under a green 'Indikator' header. The illustration shows a large green tree, a yellow tent, and a person in a pink shirt.

6. Menu persegi

PERSEGI

PENGERTIAN

SIFAT-SIFAT

CONTOH SOAL

RUMUS

Powered by genially

This slide features a yellow background with a home icon in the top left and navigation icons in the top right. The title 'PERSEGI' is in a yellow rounded rectangle. Below the title are four yellow buttons: 'PENGERTIAN', 'SIFAT-SIFAT', 'CONTOH SOAL', and 'RUMUS'. The illustration shows green trees and white clouds.

7. Pengertian persegi



8. Sifat-sifat persegi



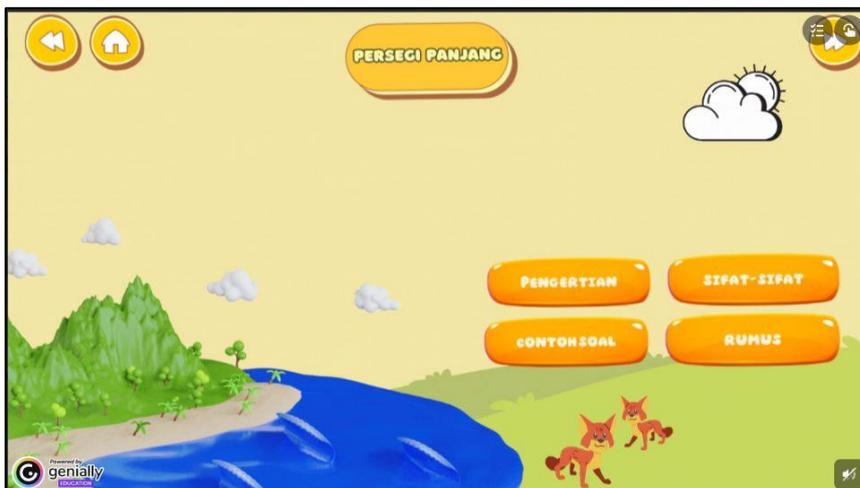
9. Contoh soal persegi



10. Rumus persegi



11. Menu persegi panjang



12. Pengertian persegi panjang



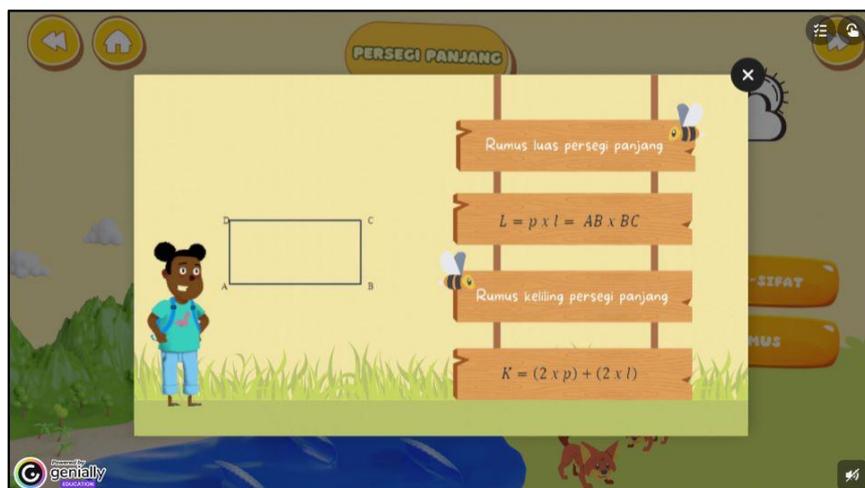
13. Sifat-sifat persegi panjang



14. Contoh soal persegi panjang



15. Rumus persegi panjang



16. Menu segitiga



17. Pengertian segitiga



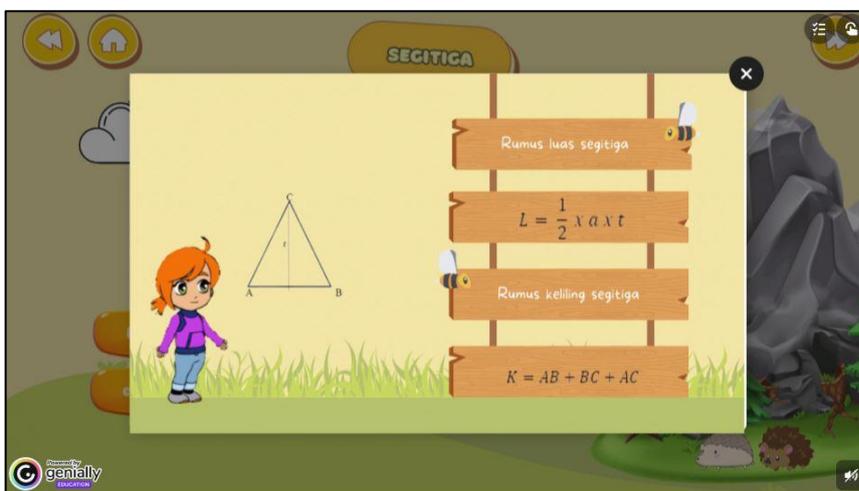
18. Sifat-sifat segitiga



19. Contoh soal segitiga



20. Rumus segitiga



21. Menu trapesium



22. Pengertian trapesium



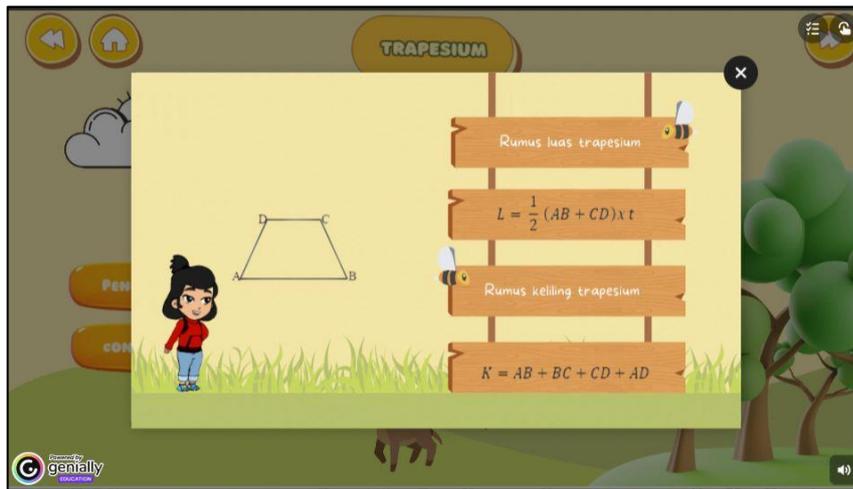
23. Sifat-sifat trapesium



24. Contoh soal trapesium



25. Rumus trapesium



26. Menu jajar genjang



27. Pengertian jajar genjang



28. Sifat-sifat jajar genjang

JAJAR GENJANG

SIFAT-SIFAT JAJAR GENJANG

- Memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- Jumlah dua sudut yang berdekatan adalah 180° (saling melengkapi)
- Diagonalnya saling membagi dua sama panjang, tetapi tidak sama panjang seperti pada persegi panjang
- Tidak memiliki sumbu simetri
- Dapat diputar 180° sehingga menempati posisi yang sama (simetri putar tingkat 2)

Presented by genially

29. Contoh soal jajar genjang

JAJAR GENJANG

CONTOH SOAL

A blackboard with a blue dot in the center.

Presented by genially

30. Rumus jajar genjang

JAJAR GENJANG

Rumus luas jajar genjang

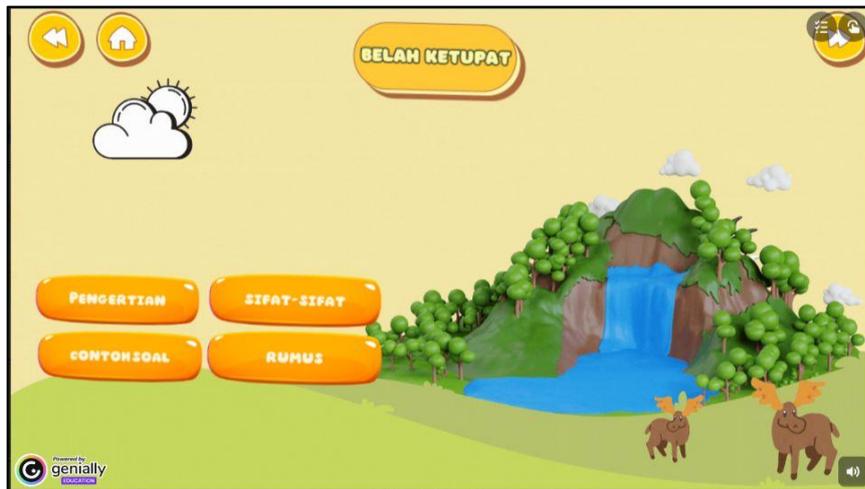
$$L = p \times t$$

Rumus keliling jajar genjang

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

Presented by genially

31. Menu belah ketupat



32. Pengertian belah ketupat



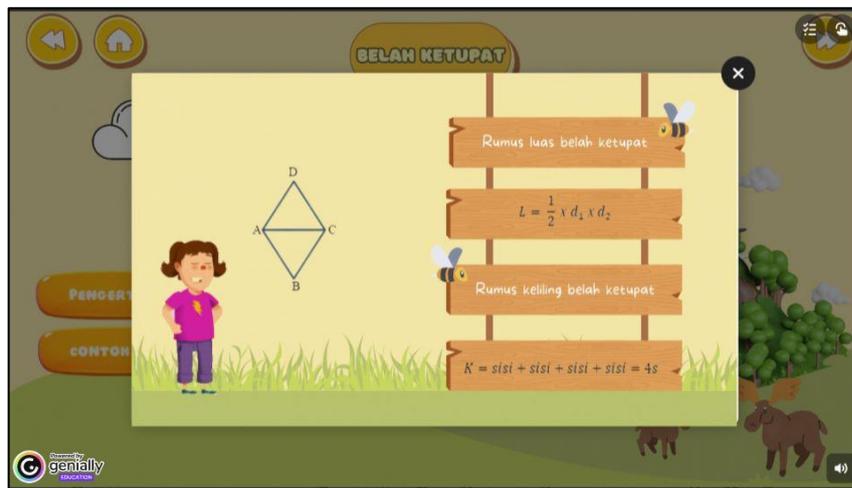
33. Sifat-sifat belah ketupat



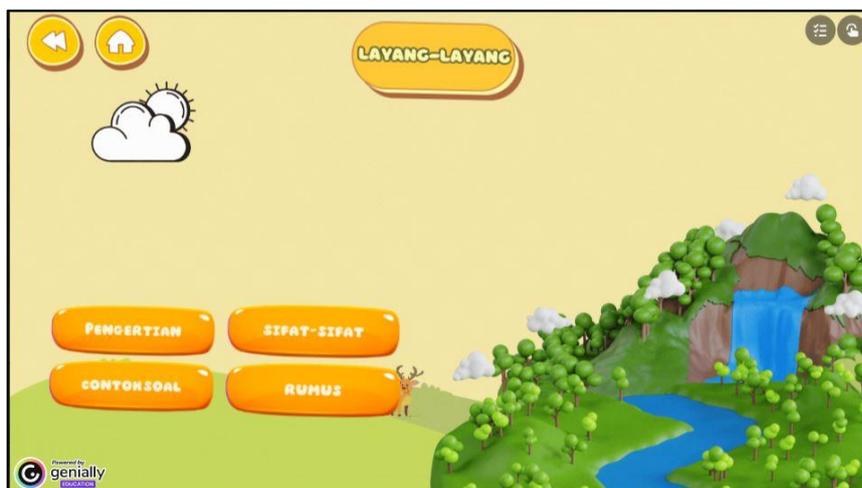
34. Contoh soal belah ketupat



35. Rumus belah ketupat



36. Menu layang-layang



37. Pengertian layang-layang



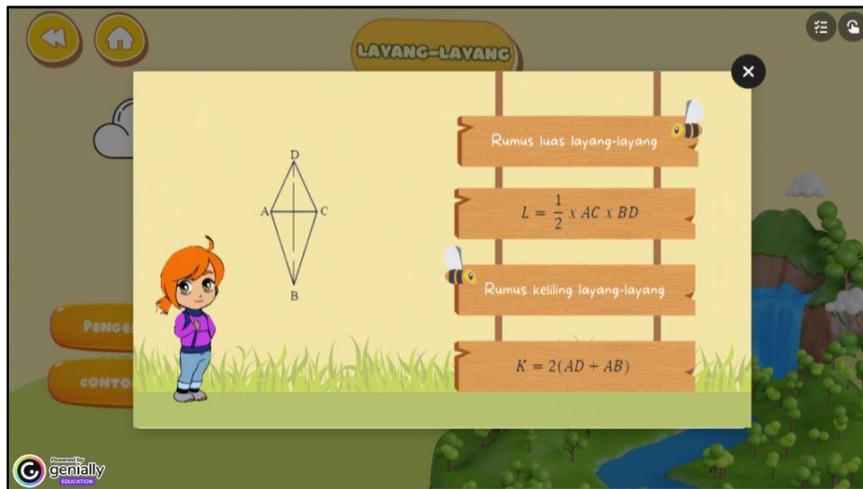
38. Sifat-sifat layang-layang



39. Contoh soal layang-layang



40. Rumus layang-layang



41. Menu latihan soal



42. Latihan soal no 1



43. Latihan soal no 2

2/10

Sebuah persegi memiliki panjang sisi 8 cm. berapakah keliling persegi tersebut?

31 cm 32 cm

Send

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

genially EDUCATION

44. Latihan soal no 3

3/10

Sebuah persegi panjang memiliki lebar 5cm dan panjang 12 cm. Maka keliling persegi panjang itu adalah...

54 cm 44 cm 34 cm

Send

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

genially EDUCATION

45. Latihan soal no 4

4/10

Pak Joni sedang membangun rumah dengan bentuk persegi, yang sisi-sisinya memiliki panjang 15 meter. Berapa keliling rumah Pak Joni?

80 m 60 m 70 m

Send

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

genially EDUCATION

46. Latihan soal no 5

5/10

Sebuah segitiga memiliki sisi $a = 15$ cm, sisi $b = 7$ cm dan sisi $c = 9$ cm. Berapakah kelilingnya?

31 cm 30 cm 29 cm

Send

Progress: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Powered by genially

Detailed description: This is a screenshot of a digital math quiz. The question asks for the perimeter of a triangle with sides 15 cm, 7 cm, and 9 cm. Three answer buttons are provided: 31 cm, 30 cm, and 29 cm. A 'Send' button is below the options. At the bottom, a progress bar shows 10 questions, with the 6th question selected. The background features a dinosaur and a mountain.

47. Latihan soal no 6

6/10

sebuah trapesium mempunyai sisi sejajar sebanyak?

4 sisi 2 sisi

Send

Progress: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Powered by genially

Detailed description: This is a screenshot of a digital math quiz. The question asks how many parallel sides a trapezium has. Two answer buttons are provided: 4 sisi and 2 sisi. A 'Send' button is below the options. At the bottom, a progress bar shows 10 questions, with the 7th question selected. The background features a dinosaur and a mountain.

48. Latihan soal no 7

7/10

Jika panjang salah satu sisi jajar genjang adalah 12 cm dan tinggi 7 cm, berapakah kelilingnya?

34 cm 38 cm 36 cm

Send

Progress: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Powered by genially

Detailed description: This is a screenshot of a digital math quiz. The question asks for the perimeter of a parallelogram with one side of 12 cm and a height of 7 cm. Three answer buttons are provided: 34 cm, 38 cm, and 36 cm. A 'Send' button is below the options. At the bottom, a progress bar shows 10 questions, with the 8th question selected. The background features a dinosaur and a mountain.

49. Latihan soal no 8

8/10

Paman mempunyai kebun jagung yang berbentuk belah ketupat. Di sekeliling kebun jagung tersebut akan dipasang lampu yang berjarak 1 m dan memiliki panjang sisi kebun jagung yaitu 10 m

60 m 40 m 80 m

Send

9 10

50. Latihan soal no 9

9/10

Bangun layang-layang mempunyai simetri lipat sebanyak?

3 1 2

Send

10

51. Latihan soal no 10

10/10

Hitunglah keliling dari layang-layang dengan masing-masing sisinya 15 cm dan 45 cm.

122 cm 120 cm

Send

LAMPIRAN 3

**Lembar Validasi Instrumen Beserta
Instrumennya**

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis instrumen	Pedoman wawancara
Nama sekolah	SMP Negeri 7 Palopo
Subjek yang diwawancarai	Guru matematika
Topik wawancara	<ol style="list-style-type: none">1. Pembelajaran matematika2. Media pembelajaran3. Hasil belajar
Judul skripsi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo**”, peneliti menggunakan instrumen lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : Berarti “kurang relevan”
- 2 : Berarti “cukup relevan”
- 3 : Berarti “relevan”
- 4 : Berarti “sangat relevan”

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

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

-Tambahkan pertanyaan yg spesifik terkait materi Bidang Dasar.

Palopo,

Validator,


Sulmi L.

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

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Tambahkan pertanyaan u/ aspek hasil Belajar siswa.

Palopo,
Validator,


Megasari, M.Sc.

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul : **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”** peneliti menggunakan instrumen pedoman wawancara guru. Untuk itu, peneliti melakukan wawancara bersama guru mata pelajaran matematika di sekolah dengan mengisi instrumen ini berdasarkan petunjuk sebagai berikut:

1. Lembar ini untuk mencatat hasil wawancara peneliti kepada guru mata pelajaran matematika di sekolah.
2. Lembar ini untuk mengidentifikasi aspek pembelajaran matematika, aspek media pembelajaran dan aspek hasil belajar.
3. Silahkan mengisi masing-masing aspek pengamatan dengan uraian dari jawaban guru mata pelajaran matematika untuk mendeskripsikannya dengan baik.

Nama sekolah : SMP Negeri 7 Palopo

Nama guru :

Tanggal wawancara :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Pembelajaran matematika		
1.	Apakah ada kendala yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika?	
2.	Apa metode pembelajaran matematika yang sering digunakan ?	
3.	Bagaimana tingkat antusiasme peserta didik dalam pembelajaran matematika?	
Media pembelajaran		
1.	Apakah ada ketersediaan media	

	pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika?	
2.	Apa saja jenis media pembelajaran yang digunakan?	
3.	Bagaimana cara penerapan media pembelajaran dalam proses pembelajaran?	
4.	Apakah ada hambatan yang dihadapi dalam menggunakan media pembelajaran?	
5.	Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan?	
Hasil belajar		
1.	Bagaimana tingkat hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika?	
2.	Apakah ada upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik?	
Materi pembelajaran		
1.	Bagaimana keterlibatan siswa dalam pembelajaran bangun datar dengan metode konvensional?	
2.	Bagaimana pengaruh pembelajaran materi bangun datar terhadap peningkatan hasil belajar siswa?	

Uraian/Deskripsi tambahan:

.....

.....

.....

.....

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika

Palopo,
Pewawancara

Adam Suria Rotang

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul : **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”** peneliti menggunakan instrumen pedoman wawancara guru. Untuk itu, peneliti melakukan wawancara bersama guru mata pelajaran matematika di sekolah dengan mengisi instrumen ini berdasarkan petunjuk sebagai berikut:

1. Lembar ini untuk mencatat hasil wawancara peneliti kepada guru mata pelajaran matematika di sekolah.
2. Lembar ini untuk mengidentifikasi aspek pembelajaran matematika, aspek media pembelajaran dan aspek hasil belajar.
3. Silahkan mengisi masing-masing aspek pengamatan dengan uraian dari jawaban guru mata pelajaran matematika untuk mendeskripsikannya dengan baik.

Nama sekolah : SMP Negeri 7 Palopo

Nama guru :

Tanggal wawancara :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Pembelajaran matematika		
1.	Apakah ada kendala yang dihadapi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika?	Beberapa siswa memiliki ketertarikan rendah pada pelajaran matematika terutama materi bangun datar, seperti menghitung luas dan keliling pada setiap bangun datar.
2.	Apa metode pembelajaran matematika yang sering digunakan ?	metode ceramah dan metode diskusi kelompok

3.	Bagaimana tingkat antusiasme peserta didik dalam pembelajaran matematika?	tingkat antusiasme siswa cenderung rendah, siswa merasa matematika pelajaran sulit dan membosankan.
Media pembelajaran		
1.	Apakah ada ketersediaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika?	media pembelajaran di sekolah cukup terbatas, kami sering menggunakan buku dan papan tulis sebagai media utama.
2.	Apa saja jenis media pembelajaran yang digunakan?	hanya papan tulis, buku cetak dan LKS
3.	Bagaimana cara penerapan media pembelajaran dalam proses pembelajaran?	saya sering menggunakan papan tulis untuk menggambar berbagai bentuk bangun datar serta rumus-rumusya
4.	Apakah ada hambatan yang dihadapi dalam menggunakan media pembelajaran?	Hambatan yang saya hadapi adalah keterbatasan fasilitas dan infrastruktur yang tersedia.
5.	Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan?	Merasa bosan terutama jika fokus ke papan tulis saja. sehingga pembelajaran dikelas terasa monoton.
Hasil belajar		
1.	Bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika?	hasil belajar siswa masih rendah, kebanyakan siswa hanya mendengar penjelasan tanpa berinteraksi atau bertanya.
2.	Apakah ada upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik?	saya mencoba meningkatkan hasil belajar dengan mengulang materi secara berkala.
Materi pembelajaran		
1.	Bagaimana keterlibatan siswa dalam pembelajaran bangun datar dengan metode konvensional?	keterlibatan siswa cenderung lebih pasif. mereka lebih banyak mendengar dan mencatat penjelasan saya tanpa bertanya mengenai materi bangun datar.

2.	Bagaimana pengaruh pembelajaran materi bangun datar terhadap peningkatan hasil belajar siswa?	ketika siswa mempelajari bangun datar, mereka tidak hanya menghitung luas dan keliling tetapi mereka memahami konsep dasar geometri
----	---	---

Uraian/Deskripsi tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



ARIYANTI, S.Pd

Palopo,

Pewawancara



Adam Suria Rotang

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis instrumen	Lembar validasi ahli media
Nama sekolah	SMP Negeri 7 Palopo
Kelas	VII
Materi/pokok bahasan	Bangun Datar
Indikator/aktivitas yang akan dinilai	Desain media pembelajaran
Subjek yang akan mengisi angket	Dosen ahli / validator
Judul skripsi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo

LEMBAR VALIDASI ANKET VALIDITAS AHLI MEDIA

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen lembar angket validasi ahli media. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : Berarti “kurang relevan”
- 2 : Berarti “cukup relevan”
- 3 : Berarti “relevan”
- 4 : Berarti “sangat relevan”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas			✓	
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

Penilaian umum:

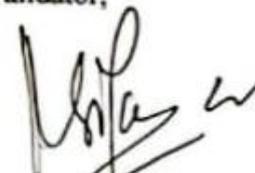
1. Belum dapat digunakan
2. ✓ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ✓ 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

- Tambahkan aspek tampilan kerent audio, voice & Transisi
 - Aspek Interaktivitas

Palopo,

Validator,


Sulaiman

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN GENIALLY

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo**”, peneliti menggunakan instrumen lembar validasi produk untuk ahli media. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : berarti “sangat tidak setuju”
- 2 : berarti “tidak setuju”
- 3 : berarti “setuju”
- 4 : berarti “sangat setuju”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Aspek Bahasa					
1.	Huruf mudah dibaca		✓		
2.	Bahasa mudah dipahami peserta didik			✓	
Aspek Audio					
1.	Backsound terdengar jelas			✓	
2.	Pengucapan kata-kata jelas dan tidak membingungkan pendengar			✓	
Aspek Visual					
1.	Kerapihan dan keteraturan elemen visual				✓
2.	Kemudahan dalam membaca dan memahami isi			✓	
3.	Penggunaan ilustrasi atau animasi yang relevan			✓	
4.	Kontras warna antara teks dan latar belakang			✓	
Aspek Interaktif					
1.	Pengguna menavigasi media pembelajaran tanpa mengalami kebingungan.			✓	
2.	Pengguna dapat berinteraksi dengan media (klik, drag and drop, quiz interaktif)				✓
3.	Fitur interaktif yang disediakan berfungsi dengan baik				✓
Aspek Tampilan					
1.	Desain media menyajikan penjelasan materi			✓	
2.	Desain media sesuai dengan materi			✓	
3.	Desain media menarik dilihat			✓	
Aspek Transisi					
1.	Transisi antar halaman atau elemen berjalan dengan mulus tanpa gangguan			✓	
2.	Transisi yang digunakan konsisten di seluruh media pembelajaran			✓	

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

- Utk huruf pd penjelasan materi di perbesar agar lebih mudah dibaca.
- Back sound di perkecil volumenya !

Palopo, 5/2/25.

Validator,


Sulmi L.

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis instrumen	Lembar validasi ahli materi
Nama sekolah	SMP Negeri 7 Palopo
Kelas	VII
Materi/pokok bahasan	Bangun Datar
Indikator/aktivitas yang akan dinilai	Kesesuaian materi dengan media pembelajaran
Subjek yang akan mengisi angket	Dosen ahli / validator
Judul skripsi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo

LEMBAR VALIDASI ANGKET VALIDITAS AHLI MATERI

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen lembar angket validasi ahli media. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : Berarti “kurang relevan”
- 2 : Berarti “cukup relevan”
- 3 : Berarti “relevan”
- 4 : Berarti “sangat relevan”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas			✓	
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


Gulmilas

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator				✓
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


Mega Sari, M.Sc

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN GENIALLY

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo**”, peneliti menggunakan instrumen lembar validasi produk untuk ahli materi. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : berarti “sangat tidak setuju”
- 2 : berarti “tidak setuju”
- 3 : berarti “setuju”
- 4 : berarti “sangat setuju”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
Aspek Pembelajaran					
1.	Kesesuaian materi dengan kurikulum				√
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				√
Aspek Isi					
1.	Kemenarikan isi materi				√
2.	Materi mudah dipahami oleh peserta didik				√
Aspek Bahasa					
1.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami				√
Aspek Soal					
1.	Kualitas soal sesuai dengan materi yang disampaikan			√	
Aspek Kegunaan					
1.	Meningkatkan hasil belajar peserta didik				√
2.	Meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar				√

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Ukuran huruf untuk materi, rumus dan sifat-sifat bangun datar sebaiknya diperbesar

Latihan soal ditambah dan dibuat lebih bervariasi, memuat semua jenis bangun datar, tidak hanya persegi, persegi panjang dan segitiga

**Palopo,
Validator,**



Megasari, S.Pd., M.Sc

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis instrumen	Lembar Praktikalitas
Nama sekolah	SMP Negeri 7 Palopo
Kelas	VII
Materi/pokok bahasan	Bangun datar
Indikator/aktivitas yang akan dinilai	Penggunaan media pembelajaran
Subjek yang akan mengisi angket	Siswa
Judul skripsi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo

LEMBAR VALIDASI ANGKET PRAKTIKALITAS

Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen lembar angket praktikalitas. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : Berarti “kurang relevan”
- 2 : Berarti “cukup relevan”
- 3 : Berarti “relevan”
- 4 : Berarti “sangat relevan”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas			✓	
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

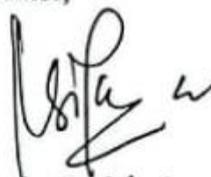
Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Tambahkan aspek kemudahan akses melalui perangkat Mobile.

Palopo,
Validator,


Salimul

UJI PRAKTIKALITAS

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN GENIALLY

Nama siswa :

Kelas :

Petunjuk Pengisian:

Berikut ini diberikan sejumlah pertanyaan sehubungan dengan uji praktikalitas media pembelajaran interaktif berbantuan genially. Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Terdapat beberapa alternatif pemilihan jawaban, yaitu:

STS	Sangat Tidak Setuju
TS	Tidak Setuju
S	Setuju
SS	Sangat Setuju

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "sangat tidak setuju"
- 2 : berarti "tidak setuju"
- 3 : berarti "setuju"
- 4 : berarti "sangat setuju"

No.	Pernyataan	Respon			
		STS	TS	S	SS
Aspek Materi					
1.	Materi yang disampaikan mudah dipahami				
2.	Contoh soal mudah dipahami				
Aspek Ketertarikan					
1.	Tampilan media pembelajaran menarik				
2.	Media pembelajaran membuat siswa semangat belajar				
Aspek Kemudahan					
1.	Media pembelajaran mudah digunakan				
2.	Media pembelajaran memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri				
Aspek Kebermanfaatan					
1.	Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa				

Uraian/deskripsi tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo,
Responden,

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis instrumen	Lembar soal <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>
Nama sekolah	SMP Negeri 7 Palopo
Kelas	VII
Materi/pokok bahasan	Bangun Datar
Jenis tes	Tes <i>essay</i>
Jumlah item	4 soal
Judul skripsi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo

LEMBAR VALIDASI TES

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo**”, peneliti menggunakan instrumen lembar Tes. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

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

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

Keterangan skala penilaian:

- 1 : Berarti “kurang relevan”
- 2 : Berarti “cukup relevan”
- 3 : Berarti “relevan”
- 4 : Berarti “sangat relevan”

No.	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi soal 1. Soal-soal yang sesuai dengan indikator materi bangun datar 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi				✓ ✓ ✓
II	Konstruksi 1. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 2. Ada pedoman penskorannya 3. Butir soal tidak tergantung pada butir soal sebelumnya				✓ ✓ ✓
III	Bahasa 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓ ✓ ✓ ✓

Penilaian umum:

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

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


Megran, M.Sc.

PRE-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Sebutkan sifat-sifat dari bangun ruang berikut ini:
 - a. Persegi panjang
 - b. Segitiga
2. Hitunglah keliling sebuah persegi panjang dengan panjang 15 cm dan lebar 10 cm.
3. Sebuah trapesium memiliki panjang sisi sejajar masing-masing 12 cm dan 18 cm, serta tinggi 8 cm. hitunglah luas trapesium tersebut.
4. Sebuah belah ketupat memiliki sisi sepanjang 9 cm dan panjang diagonal masing-masing 12 cm dan 16 cm. hitunglah luas dan keliling belah ketupat tersebut.

KUNCI JAWABAN PRE-TEST

1. Sifat-sifat bangun datar:

a. Persegi panjang

- Memiliki 2 pasang sisi yang berhadapan sama panjang.
- Semua sudutnya adalah siku-siku (90°).
- Memiliki 2 simetri lipat dan 2 simetri putar.

b. Segitiga

- Ketiga sisinya sama panjang.
- Kedua sudutnya sama besar (60°).
- Memiliki 3 simetri lipat.

2. Keliling persegi panjang

Diketahui:

Panjang : 15 cm

Lebar : 10 cm

Ditanyakan : hitunglah keliling persegi panjang tersebut?

Penyelesaian :

$$2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$$

$$2 \times (15 + 10)$$

$$2 \times 25 = 50 \text{ cm}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 50 cm.

3. Luas trapesium

Diketahui :

Panjang sisi sejajar : 12 cm dan 18 cm

Tinggi : 8 cm

Ditanyakan : berapakah luas trapesium tersebut?

Penyelesaian :

$$\frac{1}{2} \times (\text{jumlah sisi sejajar}) \times \text{tinggi}$$

$$\frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 8$$

$$\frac{1}{2} \times 30 \times 8 = 120 \text{ cm}^2$$

Jadi luas trapesium tersebut adalah 120 cm^2

4. Luas dan keliling belah ketupat

Diketahui :

Sisi (s) : 9 cm

Panjang diagonal : 12 cm (d1)

: 16 cm (d2)

Ditanyakan : berapakah luas dan keliling belah ketupat tersebut?

Penyelesaian :

Luas belah ketupat :

$$\frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

$$\frac{1}{2} \times 12 \times 16 = 96 \text{ cm}^2$$

Keliling belah ketupat :

$$4 \times s$$

$$4 \times 9 = 36 \text{ cm}$$

Jadi luas belah ketupat tersebut adalah 96 cm^2 sedangkan kelilingnya adalah 36 cm .

RUBRIK PENILAIAN LEMBAR SOAL PRE-TEST

No.	Alternatif Jawaban	Indikator	Skor	Nilai Akhir
1.	<p>Persegi panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki 2 pasang sisi yang berhadapan sama panjang. • Semua sudutnya adalah siku-siku (90°). • Memiliki 2 simetri lipat dan 2 simetri putar. 	Memahami sifat-sifat bangun datar	2	4
	<p>Segitiga sama sisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketiga sisinya sama panjang. • Kedua sudutnya sama besar (60°). • Memiliki 3 simetri lipat. 		2	
2.	<p>Diketahui: Panjang : 15 cm Lebar : 10 cm Ditanyakan : hitunglah keliling persegi panjang tersebut?</p>	Menghitung keliling bangun datar	2	5
	<p>Penyelesaian : $2 \times (\text{panjang} + \text{lebar})$ $2 \times (15 + 10)$ $2 \times 25 = 50 \text{ cm}$ Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 50 cm.</p>		3	
3.	<p>Diketahui : Panjang sisi sejajar : 12 cm dan 18 cm Tinggi : 8 cm Ditanyakan : berapakah luas trapesium tersebut?</p>	Menghitung luas bangun datar	2	5
	<p>Penyelesaian : $\frac{1}{2} \times (\text{jumlah sisi sejajar}) \times \text{tinggi}$ $\frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 8$</p>		3	

POST-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Jelaskan perbedaan antara layang-layang dan jajar genjang berdasarkan sifat-sifatnya.
2. Sebuah taman berbentuk segitiga sama kaki memiliki alas 12 m, tinggi 9 m, dan sisi miring masing-masing 10 m. Hitunglah keliling taman tersebut.
3. Sebuah layang-layang memiliki panjang diagonal masing-masing 24 cm dan 18 cm. Hitunglah luas layang-layang tersebut.
4. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 20 cm dan lebar 12 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut.

KUNCI JAWABAN POST-TEST

1. Perbedaan layang-layang dan jajar genjang

Layang layang memiliki sepasang sisi yang berdekatan sama panjang, memiliki 1 simetri lipat, serta diagonalnya saling tegak lurus. Sedangkan Jajar genjang memiliki sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, tidak memiliki simetri lipat, serta diagonalnya tidak tegak lurus.

2. Keliling segitiga sama kaki

Diketahui :

Alas : 12 m

Tinggi : 9 m

Sisi miring : 10 m

Ditanyakan: berapakah keliling segitiga sama kaki tersebut?

Penyelesaian :

Keliling segitiga sama kaki:

$alas + 2 \times sisi\ miring$

$$12 + 2 \times 10 = 32\ m$$

Jadi luas keliling segitiga sama kaki tersebut adalah 32 m.

3. Luas layang-layang

Diketahui:

Panjang diagonal : 24 cm (d1)

: 18 cm (d2)

Ditanyakan: berapakah luas layang-layang tersebut?

Penyelesaian:

$$\frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

$$\frac{1}{2} \times 24 \times 18 = 216\ cm^2$$

Jadi luas layang-layang tersebut adalah 216 cm^2 .

4. Luas dan keliling persegi panjang

Diketahui:

Panjang : 20 cm

Lebar : 12 cm

Ditanyakan: berapakah Luas dan keliling persegi panjang tersebut?

Penyelesaian:

Luas persegi panjang:

panjang x lebar

$$20 \times 12 = 240 \text{ cm}^2$$

Keliling persegi panjang:

2 x (panjang + lebar)

$$2 \times (20 + 12)$$

$$2 \times 32 = 64 \text{ cm}$$

Jadi luas persegi panjang tersebut adalah 240 cm^2 , sedangkan kelilingnya adalah 64 cm .

	tersebut adalah 216 cm^2 .			
4.	Diketahui: Panjang : 20 cm Lebar : 12 cm Ditanyakan: berapakah Luas dan keliling persegi panjang tersebut?	Menghitung luas dan keliling bangun datar	2	7
	Luas pesegi panjang: $panjang \times lebar$ $20 \times 12 = 240 \text{ cm}^2$		2	
	Keliling persegi panjang: $2 \times (panjang + lebar)$ $2 \times (20 + 12)$ $2 \times 32 = 64 \text{ cm}$ Jadi luas persegi panjang tersebut adalah 240 cm^2 , sedangkan kelilingnya adalah 64 cm .		3	
Total				21

Rumus perolehan nilai akhir (NA):

$$NA = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

LAMPIRAN 4

Hasil Uji Praktikalitas Produk

No	Nama	No Pernyataan								Skor	Skor Max	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8				
1	Ahmad Muhaidin	4	4	4	3	4	3	3	3	28	32	87,5	Sangat Praktis
2	Arvan Jarid	3	3	3	3	3	3	4	4	26	32	81,3	Sangat Praktis
3	Eksel Dimas Saputra	3	4	4	3	4	4	3	4	29	32	90,6	Sangat Praktis
4	Fadia Akila Putri	4	3	3	4	4	4	4	2	28	32	87,5	Sangat Praktis
5	Gledis Cinta	3	3	3	4	2	3	3	3	24	32	75,0	Praktis
6	Ilham	4	3	4	3	2	4	4	4	28	32	87,5	Sangat Praktis
7	Irwansyah Risky	3	3	4	4	2	4	4	4	28	32	87,5	Sangat Praktis
8	Mika Natalia	3	4	4	3	2	4	3	3	26	32	81,3	Sangat Praktis
9	Muh. Alfarezi	3	3	3	3	4	3	4	3	26	32	81,3	Sangat Praktis
10	Muh. Afrilio Saputra	3	3	3	4	2	4	4	4	27	32	84,4	Sangat Praktis
11	Muh. Fatli	4	3	4	3	4	3	4	4	29	32	90,6	Sangat Praktis
12	Muh. Saputra D.	3	3	4	3	3	3	4	4	27	32	84,4	Sangat Praktis
13	Natasya Putri Aswan	3	4	4	3	2	3	3	4	26	32	81,3	Sangat Praktis
14	Putri Fatima Azzahra	4	2	3	2	4	2	4	4	25	32	78,1	Praktis
15	Raisa Mahelmi	4	4	3	4	4	3	3	4	29	32	90,6	Sangat Praktis
16	Reski Alfaradit	3	3	3	4	3	3	4	4	27	32	84,4	Sangat Praktis
17	Ronaldi	4	4	4	3	3	4	4	3	29	32	90,6	Sangat Praktis
18	Saskia Saputri Nasrul	2	3	4	4	3	4	4	4	28	32	87,5	Sangat Praktis
19	Syahril Rahmatullah	4	4	4	4	2	4	3	3	28	32	87,5	Sangat Praktis
20	Yulia Wahyuni Hidayat	3	3	4	3	2	3	4	4	26	32	81,3	Sangat Praktis
21	Vilon Febrian	3	3	4	3	3	3	3	2	24	32	75,0	Praktis
22	Ira	4	3	3	4	3	4	4	3	28	32	87,5	Sangat Praktis
	Rata-rata											84,7	Sangat Praktis

UJI PRAKTIKALITAS

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN GENIALLY

Nama siswa : AHMAD MUHAMMADIN
Kelas : VII. A

Petunjuk Pengisian:

Berikut ini diberikan sejumlah pertanyaan sehubungan dengan uji praktikalitas media pembelajaran interaktif berbantuan genially. Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Terdapat beberapa alternatif pemilihan jawaban, yaitu:

STS	Sangat Tidak Setuju
TS	Tidak Setuju
S	Setuju
SS	Sangat Setuju

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "sangat tidak setuju"
- 2 : berarti "tidak setuju"
- 3 : berarti "setuju"
- 4 : berarti "sangat setuju"

No.	Pernyataan	Respon			
		STS	TS	S	SS
Aspek Materi					
1.	Materi yang disampaikan mudah dipahami				✓
2.	Contoh soal mudah dipahami				✓
Aspek Ketertarikan					
1.	Tampilan media pembelajaran menarik				✓
2.	Media pembelajaran membuat siswa semangat belajar			✓	
Aspek Kemudahan					
1.	Media pembelajaran mudah digunakan				✓
2.	Media pembelajaran memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri			✓	
3.	Media pembelajaran dapat diakses melalui perangkat mobile			✓	
Aspek Kebermanfaatan					
1.	Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa			✓	

Uraian/deskripsi tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo,
Responden,

Ariant

UJI PRAKTIKALITAS
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN GENIALLY

Nama siswa : Putri Fatimah Azzahra

Kelas : VII.A

Petunjuk Pengisian:

Berikut ini diberikan sejumlah pertanyaan sehubungan dengan uji praktikalitas media pembelajaran interaktif berbantuan genially. Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Terdapat beberapa alternatif pemilihan jawaban, yaitu:

STS	Sangat Tidak Setuju
TS	Tidak Setuju
S	Setuju
SS	Sangat Setuju

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "sangat tidak setuju"
- 2 : berarti "tidak setuju"
- 3 : berarti "setuju"
- 4 : berarti "sangat setuju"

No.	Pernyataan	Respon			
		STS	TS	S	SS
Aspek Materi					
1.	Materi yang disampaikan mudah dipahami		✓		✓
2.	Contoh soal mudah dipahami		✓		
Aspek Ketertarikan					
1.	Tampilan media pembelajaran menarik			✓	
2.	Media pembelajaran membuat siswa semangat belajar		✓		
Aspek Kemudahan					
1.	Media pembelajaran mudah digunakan				✓
2.	Media pembelajaran memudahkan peserta didik untuk belajar mandiri		✓		
3.	Media pembelajaran dapat diakses melalui perangkat mobile				✓
Aspek Kebermanfaatan					
1.	Media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa				✓

Uraian/deskripsi tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo,
Responden,



LAMPIRAN 5

Hasil Uji Efektivitas Produk

No	Nama	No soal <i>pre-test</i>				Skor yang diperoleh
		1	2	3	4	
1	Ahmad Muhaidin	2	2	2	2	38
2	Arvan Jarid	2	1	0	0	14
3	Eksel Dimas Saputra	2	1	0	0	14
4	Fadia Akila Putri	2	1	1	0	19
5	Gledis Cinta	2	1	0	0	14
6	Ilham	1	1	0	0	10
7	Irwansyah Risky	2	1	1	0	19
8	Mika Natalia	2	0	0	0	10
9	Muh. Alfarezi	2	1	0	0	14
10	Muh. Afrilio Saputra	1	0	0	0	5
11	Muh. Fatli	2	0	0	0	10
12	Muh. Saputra D.	2	0	0	0	10
13	Natasya Putri Aswan	2	1	1	0	14
14	Putri Fatima Azzahra	1	3	3	3	48
15	Raisa Mahelmi	2	0	0	0	10
16	Reski Alfaradit	2	0	0	0	10
17	Ronaldi	2	0	0	0	10
18	Saskia Saputri Nasrul	2	1	1	0	14
19	Syahril Rahmatullah	1	1	0	0	10
20	Yulia Wahyuni Hidayat	1	0	0	0	5
21	Vilon Febrian	1	0	0	0	5
22	Ira	2	0	0	0	10
	Rata-rata					14,06

PRE-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa : AHMAD MUHAMMAD

Kelas : VII - A

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Sebutkan sifat-sifat dari bangun ruang berikut ini:
 - a. Persegi panjang
 - b. Segitiga
2. Hitunglah keliling sebuah persegi panjang dengan panjang 15 cm dan lebar 10 cm.
3. Sebuah trapesium memiliki panjang sisi sejajar masing-masing 12 cm dan 18 cm, serta tinggi 8 cm. hitunglah luas trapesium tersebut.
4. Sebuah belah ketupat memiliki sisi sepanjang 9 cm dan panjang diagonal masing-masing 12 cm dan 16 cm. hitunglah luas dan keliling belah ketupat tersebut.

1. a. - memiliki sisi dan sudut.
 - Panjang dan lebarnya tidak sama.
 - memiliki rusuk.
- b. - memiliki sisi dan sudut
 - mempunyai alas

2. Diket $P = 15$
 $L = 10$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 10 \\ \hline 50 \\ 20 \\ \hline 250 \end{array} \times = 250$$

3. Diket $P = 12$
 $L = 18$
 $t = 8$

$= 12 \times 18 \times 8 = 2480 \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 18 \\ \hline 36 \\ 28 \\ \hline 316 \end{array} \times 8 = 2528$$

$$\begin{array}{r} 310 \\ 8 \\ \hline 2480 \end{array}$$

4. Diket $P = 9$
 $L = 12$
 $t = 16$

$= 9 \times 12 \times 16 = 488$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 9 \\ \hline 28 \\ 9 \\ \hline 28 \\ 16 \\ \hline 168 \\ 32 \\ \hline 488 \end{array}$$



PRE-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa : Putri Fatimah Azzahra

Kelas : VIA

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Sebutkan sifat-sifat dari bangun ruang berikut ini:
 - a. Persegi panjang
 - b. Segitiga
2. Hitunglah keliling sebuah persegi panjang dengan panjang 15 cm dan lebar 10 cm.
3. Sebuah trapesium memiliki panjang sisi sejajar masing-masing 12 cm dan 18 cm, serta tinggi 8 cm. hitunglah luas trapesium tersebut.
4. Sebuah belah ketupat memiliki sisi sepanjang 9 cm dan panjang diagonal masing-masing 12 cm dan 16 cm. hitunglah luas dan keliling belah ketupat tersebut.

bangun datar

Jawaban

1. b. segitiga

2. ~~150 cm~~ Dik: panjang 15 cm
lebar 10 cm

3. Dita: keliling persegi panjang

$$= \cancel{15} + \cancel{10} + \cancel{15} + \cancel{10} = 15 \times 10$$
$$= \cancel{150} \text{ cm} = 150 \text{ cm}$$

3. Dik: panjang sisi sejajar masing² 12 cm dan 18 cm
tinggi 8 cm

Dit: luas trapesium

$$= \frac{1}{2} (12 + 18) \times 8$$
$$= 38$$

1. Persegi panjang:

Segitiga =

4. Dik: sisi 9 cm
panjang diagonal 12 cm dan 16 cm

Dita: luas dan keliling

$$= 9 \times 12 \times 16$$
$$= 1208$$

No	Nama	No soal <i>post-test</i>				Skor yang diperoleh
		1	2	3	4	
1	Ahmad Muhaidin	2	5	5	7	91
2	Arvan Jarid	2	5	5	5	81
3	Eksel Dimas Saputra	2	5	5	5	81
4	Fadia Akila Putri	2	5	5	5	81
5	Gledis Cinta	3	5	5	5	86
6	Ilham	2	4	5	5	76
7	Irwansyah Risky	2	5	5	4	76
8	Mika Natalia	2	5	5	5	81
9	Muh. Alfarezi	3	5	5	5	86
10	Muh. Afrilio Saputra	2	5	5	5	81
11	Muh. Fatli	3	5	5	5	86
12	Muh. Saputra D.	2	4	5	5	76
13	Natasya Putri Aswan	2	5	5	5	81
14	Putri Fatima Azzahra	4	5	5	7	100
15	Raisa Mahelmi	3	5	5	5	86
16	Reski Alfaradit	2	5	5	5	81
17	Ronaldi	3	5	5	5	86
18	Saskia Saputri Nasrul	3	5	5	5	86
19	Syahril Rahmatullah	2	5	5	5	81
20	Yulia Wahyuni Hidayat	2	5	5	2	67
21	Vilon Febrian	2	5	5	1	62
22	Ira	2	5	5	7	91
	Rata-rata					81,78

POST-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa : AHMAD MUHAJIDIN
Kelas : VII, A

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Jelaskan perbedaan antara layang-layang dan jajar genjang berdasarkan sifat-sifatnya.
2. Sebuah taman berbentuk segitiga sama kaki memiliki alas 12 m, tinggi 9 m, dan sisi miring masing-masing 10 m. Hitunglah keliling taman tersebut.
3. Sebuah layang-layang memiliki panjang diagonal masing-masing 24 cm dan 18 cm. Hitunglah luas layang-layang tersebut.
4. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 20 cm dan lebar 12 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut.

Jawaban :

1. Jajar genjang memiliki sisi yang sejajar dan sama panjang, sedangkan layang layang juga memiliki dua pasang sisi yang sama panjang, tetapi tidak sejajar 2

2. Dik : alas = 12 m
tinggi = 9 m
sisi miring = 10 m 2

Dit : keliling segitiga sama kaki ?

Jaw : alas + 2 x sisi miring 3

$$: 12 + 2 \times 10$$

: 32 m jadi keliling segitiga sama kaki adalah 32 m

3. Luas layang - layang

Dik . Panjang diagonal = 24 cm (d_1)
= 18 cm (d_2) 2

Dit . Berapakah luas layang - layang tersebut ?

Pembahasan :

$$= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$= \frac{1}{2} \times 24 \times 18$$

$$= 216 \text{ cm}^2 \text{ . Jadi, luas layang - layang tersebut } 216 \text{ cm}^2$$

4. Dik : P = 20 cm
L = 12 cm

Dit : berapa panjang pada persegi panjang 2

$$L = P \times L$$

$$= 20 \times 12 = 240$$

Dit : berapa keliling pada persegi panjang 2

$$k = 2 \times (P + L).$$

$$= 2 \times 20 \text{ cm} + 12 \text{ cm}$$

$$= 64 \text{ cm} .$$

Jadi lebar persegi panjang adalah 240 cm^2
sedangkan kelilingnya adalah 64 cm, 3

POST-TEST
BANGUN DATAR

Nama siswa : Ruti Fahimah Azraha

Kelas : VII.A

Petunjuk pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nama dan kelas ditempat yang telah disediakan.
3. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung seperti kalkulator, handphone, dan lain sebagainya.
4. Pengerjaan soal boleh diacak.
5. Periksa kembali seluruh pekerjaan anda sebelum diserahkan kepada pengawas.
6. Waktu pengerjaan soal selama 60 menit.

Kerjakanlah soal dibawah ini!!!

1. Jelaskan perbedaan antara layang-layang dan jajar genjang berdasarkan sifat-sifatnya.
2. Sebuah taman berbentuk segitiga sama kaki memiliki alas 12 m, tinggi 9 m, dan sisi miring masing-masing 10 m. Hitunglah keliling taman tersebut.
3. Sebuah layang-layang memiliki panjang diagonal masing-masing 24 cm dan 18 cm. Hitunglah luas layang-layang tersebut.
4. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 20 cm dan lebar 12 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut.

* Jawaban *

1. Sifat layang-layang ialah memiliki dua pasang sisi yang sama panjang, tetapi tidak sejajar. Sedangkan sifat jajar genjang memiliki dua pasang sisi dan sama panjang dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

4

2. Dik: alas : 12 cm
tinggi : 9 cm
sisi miring : 10 cm

2

Dit: berapa keliling segitiga sama kaki?

Peny: $alas + 2 \times \text{sisi miring}$

$= 12 + 2 \times 10$

3

$= 32 \text{ m}$

Jadi! Keliling segitiga sama kaki adalah 32 cm

3. Luas layang-layang

Dik: Panjang diagonal : 24 cm (d_1)
: 18 cm (d_2)

2

Dit: Berapakah luas layang-layang tersebut?

Peny: $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$= \frac{1}{2} \times 24 \times 18$

$= 216 \text{ cm}^2$

3

Jadi! luas layang-layang tersebut adalah 216 cm^2

4. Dik: panjang 20 cm
lebar 12 cm

2

Dit: berapa luas persegi panjang?

Peny: $L \cdot p \cdot L$
 $= 1 \cdot 20 \times 12 = 140 \text{ cm}$

...Jadi! luas persegi panjang adalah 140 cm

2

Dik: panjang 20 cm
lebar 12 cm

Dit: berapa luas persegi panjang?

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

$K = 2 \times (20 \text{ cm} + 12 \text{ cm})$

$K = 64$ Jadi! keliling persegi panjang adalah 64 cm

Peny

3

LAMPIRAN 6

Persuratan



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. K. H. M. Hasyim, No. 5, Kota Palopo, Kode Pos: 91921
Telp/Fax : (0471) 328048, Email : dpmptsp@palopkota.go.id, Website : http://dpmptsp.palopkota.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 500.16.7.2/2025.0168/IP/DPMPSTP

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
3. Peraturan Menteri Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
4. Peraturan Wali Kota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo;
5. Peraturan Wali Kota Palopo Nomor 31 Tahun 2023 tentang Pelaksanaan Kewenangan Perizinan dan Nonperizinan Yang Diberikan Wali Kota Palopo Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama : **ADAM SURIA ROTANG**
Jenis Kelamin : **L**
Alamat : **Dsn. Salulanggara, Kec. Baebunta, Kab. Luwu Utara**
Pekerjaan : **Mahasiswa**
NIM : **2102040043**

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS VII SMP NEGERI 7 PALOPO**

Lokasi Penelitian : **SMP Negeri 7 Palopo**
Lamanya Penelitian : **11 Februari 2025 s.d. 11 Mei 2025**

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor kepada Wali Kota Palopo cq. **Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo**.
2. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
3. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
5. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Kota Palopo

Pada tanggal : 11 Februari 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh :

Kepala DPMPSTP Kota Palopo

SYAMSUNADI NUR, S.STP

Pangkat : Pembina IV/a

NIP : 19890211 200312 1 002

Tembusan Kepada Yth.

1. Wali Kota Palopo;
2. Dandim 1403 SWG;
3. Kapolres Palopo;
4. Kepala Badan Kesbang Prov. Sul-Gas;
5. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Palopo;
6. Kepala Badan Kesbang Kota Palopo;
7. Instansi terkait tempat dilaksanakan penelitian.

Dokumen ini diterbitkan secara elektronik menggunakan Sistem Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sistem Elektronik (BSE), Badan Koordinasi Data dan Statistik (BKSDS)





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
Jl. Agatis Kel. Balandai Kec. Bara 91914 Kota Palopo
Email: ftik@iainpalopo.ac.id <https://ftik-iainpalopo.ac.id>

Nomor : B-0777 /In.19/FTIK/HM.01/02/2025 Palopo, 7 Februari 2025
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 7 Palopo
di Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa (i):

Nama : Adam Suria Rotang
NIM : 2102040043
Program Studi : Pendidikan Matematika
Semester : VIII (Delapan)
Tahun Akademik : 2024/2025

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan judul:
**"Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo"**. Untuk itu
dimohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memberikan surat izin penelitian.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kerjasama diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.



Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd.
NIP. 196705162000031002



PEMERINTAHAN KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 7 PALOPO
Alamat : Jl. Andi Pangeran No. 6 Kota Palopo



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 400.3.5/031/SMPN.7/II/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : WAGIRAN, S.Pd.,M.Eng.
NIP : 19670219 199103 1 005
Jabatan : Kepala Sekolah
Sekolah : SMP Negeri 7 Palopo

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini :

Nama : ADAM SURIA ROTANG
NIM : 2102040043
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Semester : VIII (Delapan)
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 7 Palopo selama tiga (3) Hari. Terhitung mulai tanggal 12,14 dan 19 Februari 2025 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Karya Ilmiah (Skripsi) yang berjudul " **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS TUJUH SMP NEGERI 7 PALOPO** "

Demikian surat keterangan ini kami berikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 20 Februari 2025

Kepala Sekolah,


WAGIRAN, S.Pd.,M.Eng.
NIP.19670219 199103 1 005

LAMPIRAN 7

Dokumentasi

Wawancara dengan Guru Matematika Kelas VII



Pemberian Soal *Pretest*



Pembelajaran Menggunakan Media



Pemberian Angket Praktikalitas Siswa



Pemberian Soal *Posttest*



LAMPIRAN 8

Daftar hadir peserta didik

No.	Nama	Pertemuan			
		T A N G G A L	1	2	3
			12 Februari 2025	14 Februari 2025	19 Februari 2025
1	Ahmad Muhaidin		√	√	√
2	Arvan Jarid		√	√	√
3	Eksel Dimas Saputra		√	√	√
4	Fadia Akila Putri		√	√	√
5	Gledis Cinta		√	s	√
6	Ilham		√	√	√
7	Irwansyah Risky		√	√	√
8	Mika Natalia		a	√	√
9	Muh. Alfarezi		√	√	√
10	Muh. Afrilio Saputra		√	√	√
11	Muh. Fatli		√	√	s
12	Muh. Saputra D.		√	a	√
13	Natasya Putri Aswan		√	√	√
14	Putri Fatima Azzahra		√	√	√
15	Raisa Mahelmi		√	√	√
16	Reski Alfaradit		√	√	√
17	Ronaldi		√	√	√
18	Saskia Saputri Nasrul		√	√	√
19	Syahril Rahmatullah		√	s	√
20	Yulia Wahyuni Hidayat		√	√	√
21	Vilon Febrian		√	√	√
22	Ira		√	√	√

Keterangan:

a : alpa (tidak hadir)

s : sakit

LAMPIRAN 9

Riwayat Hidup Peneliti

RIWAYAT HIDUP



Adam Suria Rotang, lahir di Salulanggara pada tanggal 19 Desember 2003. ini, peneliti bertempat tinggal di Jln Agatis 1, Balandai, Kec. Bara, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Peneliti memulai pendidikan dasar di SDN 028 Sabbang Loang pada tahun 2009 hingga 2015, kemudian peneliti melanjutkan pendidikan jenjang menengah pertama di SMP Negeri 1 Baebunta pada tahun 2015 hingga 2018, kemudian peneliti melanjutkan pendidikan jenjang menengah atas di SMA Negeri 3 Luwu Utara pada tahun 2018 hingga lulus pada 2021. Setelah lulus SMA pada tahun 2021, peneliti melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Sebelum menyelesaikan akhir studi, peneliti menyusun skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo”**, sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada jenjang strata satu (S1) dan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)