# EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 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 Universitas Islam Negeri Palopo



**UIN PALOPO** 

Oleh:

RIFDA LUTFIAH

NIM. 21 0204 0034

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO 2025

# EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 7 PALOPO

# Skripsi

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



#### Oleh:

#### RIFDA LUTFIAH

NIM. 21 0204 0034

# **Pembimbing:**

- 1. Rosdiana, ST., M.Kom.
- 2. Sitti Zuhaerah Thalhah, S.Pd., M.Pd.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO 2025

# HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Rifda Lutfiah

NIM

: 21 0204 0034

Fakultas

: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Yang menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

 Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

 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, 3 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan

Rifda Lufiah

21 0204 0034

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo" yang ditulis oleh Rifda Lutfiah Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 21 0204 0034, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, 29 Juli 2025 bertepatan dengan 02 Safar 1447 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

# Palopo, 03 Agustus 2025

#### TIM PENGUJI

Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. Ketua Sidang

Drs. H. Nasaruddin, M.Si. Penguji I

3. Irma T, S.Kom., M.Kom. Penguji II

4. Rosdiana, ST., M.Kom. Pembimbing I

5. Sitti Zuhaerah Thalhah, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II (

Mengetahui:

a.n.Rektor IAIN Palopo

Dekan Fakaltas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

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

NIP 19670516 200003 1 002

Ketua Program Studi

Pendidikan Matematika

Tannah, M.Pd.

NIP 19850917 201101 2 018

#### PRAKATA

# بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

الْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ وَالصَّلَاةُ وَالْسَلَاامُ عَلَى اَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِيْنَ سَيّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى اللهِ وَأَصْحَابِهِ اَجْمَعِيْنَ. (اَمَّا بَعْدُ)

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Educa*tion (RME) terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo".

Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat islam selaku para pengikutnya, keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada dijalannya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Universitas Islam Negeri Palopo.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua tercinta ayahanda Alm. Muh. Jafar Gani dan ibunda Almh. Hasmawati, terimakasih atas segala kasih sayang dan dukungan yang telah diberikan selama ini. Meskipun tidak bisa melihat penulis menyelesaikan skripsi ini secara langsung, tapi penulis yakin bahwa kalian akan selalu ada disamping penulis dalam setiap langkah.

Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan skripsi ini melewati banyak hambatan dan kesulitan. Namun dengan adanya dorongan dan motivasi dari berbagai pihak, maka sudah sewajarnya penulis mengucapkan rasa terimakasih yang tak terhingga dan hormat sedalam-dalamnya dengan penuh ketulusan dan keikhlasan, kepada:

- Dr. Abbas Langaji, M.Ag. selaku Rektor UIN 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., MH. selaku Wakil Rektor III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama).
- 2. Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Palopo, 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 Program Studi Pendidikan Matematika dan Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
- 4. Rosdiana, ST., M.Kom. selaku pembimbing I dan Sitti Zuhaerah Thalhah, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II sekaligus penasehat akademik yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan penulis dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
- Drs. H. Nasaruddin, M.Si. selaku penguji I dan Irma T, S.Kom. M.Kom. selaku penguji II yang telah memberikan pengarahan penyempurnaan isi dalam skripsi ini.

- 6. Dr. Nur Rahmah, M.Pd. dan Aishiyah Saputri Laswi, S.Kom., M.Kom., selaku validator yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan koreksi dan saran untuk instrumen penelitian skripsi ini.
- 7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai UIN Palopo, terkhusus dosen prodi pendidikan matematika yang telah mendidik penulis selama berkuliah di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
- 8. Zainuddin S., S.E., M.AK. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup Perpustakaan UIN Palopo, yang telah banyak membantu khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
- 9. Wagiran, S.Pd., M.Eng. selaku Kepala SMP Negeri 7 Palopo beserta guruguru, staf, dan karyawan yang telah memberikan izin dan menyambut dengan hangat, serta memberikan bantuan yang diberikan selama penulis melakukan penelitian.
- 10. Ariyanti, S.Pd. selaku guru Matematika di SMP Negeri 7 Palopo yang telah membimbing penulis pada saat melakukan penelitian di Sekolah.
- 11. Siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 7 Palopo untuk segala partisipasi dan kerja samanya dalam proses penyelesaian penelitian ini.
- 12. Teruntuk saudariku tercinta, Nandita Suci Ramadhani, S.Kep., Ns. dan Indana Zulfa Jafar yang telah banyak mencurahkan rasa cinta dan sayangnya yang tak ternilai selama ini serta selalu memberikan dukungan dan doa untuk kelancaran penyelesaian skripsi ini.
- 13. Teruntuk sahabat penulis, Yunda Rizka Amaliyah terimakasih telah setia

- menemani, mendukung dan menyalurkan energi positif bagi penulis serta menjadi salah satu rumah bagi penulis untuk kembali pulang saat lelah dan tertekan dengan rumitnya kehidupan.
- 14. Teruntuk fadhila dwi Kusumawati, Sindi Awaliya, Sitti Marhama, Raoda, Nurul Mujahida dan Hasriani terimakasih sudah menjadi teman seperjuangan sejak awal perkuliahan sampai akhir semester dan menjadi gardan terdepan penulis dikala kesusahan dalam penulisan skripsi ini.
- 15. Teruntuk Apamen (Surianti, Hasria Chanra, Aprilyani Dwi Irawati, Dea Ananda, Faatrisiani dan Adisti Utami) terimakasih sudah menjadi teman seperjuangan dan mendengarkan keluh kesah penulis selama penyelesaian skripsi ini.
- 16. Kepada semua teman-teman seperjuangan selama duduk dibangku perkuliahan UIN Palopo khususnya untuk kelas Matematika B angkatan 2021 yang selama ini telah banyak membantu dalam segala hal, memberikan motivasi, saran, dan telah membersamai selama duduk dibangku perkuliahan.
- 17. Kepada keluarga besar HMPS Pendidikan Matematika periode 2023 dan 2024 dimana tempat saya berkembang dan telah memberikan ilmu serta pengalaman yang amat sangat berguna secara gratis yang tidak saya dapatkan di tempat lain.
- 18. Terimakasih kepada diri sendiri yang telah berhasil melewati berbagai rintangan untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah bertahan sejauh ini, dalam suka maupun duka. Persembahan ini ditujukan untuk seorang perempuan tangguh yang kini telah berusia 22 tahun. Terimakasih telah

memilih untuk terus melangkah, meski jalan tak selalu terang. Terimakasih

telah mempercayai bahwa setiap usaha tidak akan pernah sia-sia. Bahwa lelah

yang dirasa hari ini adalah bekal untuk hari esok yang lebih bijaksana. Kamu

berhasil melewati semuanya, tanpa pernah benar-benar menyerah. Kamu

layak untuk bangga dan berbahagia atas setiap langkah yang telah kamu

tempuh hingga titik ini. Terimakasih untuk tidak menyerah pada impianmu.

Terimakasih telah menjadi teman terbaik bagi diri sendiri. Semoga skripsi ini

menjadi langkah awal menuju pintu-pintu baru yang lebih luas dan penuh

cahaya.

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, 01 Juni 2025

Penulis

Rifda Lutfiah

21 0204 0034

ix

# 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	Nama	Huruf Latin	Nama
Arab			
١	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba'	В	Be
ث	Ta'	T	Te
ث	s̀а	Ġ	es (dengan titik di atas)
<b>E</b>	Jim	J	Je
ح	ḥа	Н	ha (dengan titik di bawah)
خ د د	Kha	Kh	ka dan ha
7	Dal	D	De
ذ	Zal	$\dot{Z}$	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
<i>ش</i>	Syin	Sy	es dan ye
ص	ṣad	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	ʻain	•	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ظ ف ق ق	Qaf	Q	Qi
<u>اک</u>	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ڹ	Nun	N	En
ؤ	Wau	W	We
8	На	Н	На
ç	Hamzah	,	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

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

#### 2. Vokal

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

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

# a. Vocal Tunggal

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
-	Fathah	A	a
7	Kasrah	I	i
<u>.</u>	Dammah	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	<b>Huruf Latin</b>	Nama
يْ.َ	Fathah dan ya	Ai	a dan u
وْ	Fathah dan wau	Au	a dan u

#### Contoh:

: kaifa bukan kayfa

ن الله : haula 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
اَى	<i>Fathah</i> dan <i>alif</i> atau <i>ya</i>	Ā	a dan garis di atas
ى	<i>Kasrah</i> dan <i>ya</i>	Ī	i dan garis di atas
و .ُ	Dammah dan wau	Ū	u dan garis di atas

#### Contoh:

: mâta

ramâ: رَمَى

yamûtu : يَمُوْتُ

#### 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:

raudah al-atfâl: رَوْضَتُهُ ٱلْأَطْفَالِ

: al-madânah al-fâḍilah : الْمَدِيْنَةُ الْفَاضِلَةُ

: 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:

: rabbanâ

: najjaânâ

: al-ḥaqq

: al-ḥajj

: nu'ima

: 'aduwwun

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

#### Contoh:

:'ali (bukan 'aliyy atau 'aly)

: 'arasi (bukan 'arasiyy atau 'arasy)

# Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf U (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:

الْشَمْسُ : al-syamsu (bukanasy-syamsu)

َ الزَّلْزَلَةُ: al-zalzalah (bukanaz-zalzalah)

غُفُلْسَفَةُ : al-falsafah

: 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:

: ta'murūna : al-nau' : 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:

dînullah : دِیْنُ الله

: billâh

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

# Contoh:

#### 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

Nașr al-Din al-Tūsi

Nașr Hāmid Abū Zayd

Al- Tūfi

Al-Maşlahah fi al-Tasyri'al-İslami

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

#### B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang ada di dalam skripsi:

SWT. = Subhanahu Wa Ta'ala Saw. = sallallahu alaihi wa sallam

Q.S Saad/38:29 = Qur'an Surah Saad, Surah ke 38 ayat 29

No. = Nomor

Max = Maksimal

SD = Sekolah Dasar

SMP = Sekolah Menengah Pertama SMA = Sekolah Menengah Atas

RME = Realistic Mathematics Education SPSS = Statistical Program For Social Sciene

# **DAFTAR ISI**

HA	LAMAN SAMPUL	i
HA	LAMAN JUDUL	ii
HA	LAMAN KEASLIAN	iii
HA	LAMAN PENGESAHAN	iv
PRA	AKATA	V
PEI	OOMAN TRANSILITERASI ARAB DAN SINGKATAN	X
DA	FTAR ISI	xvi
DA	FTAR AYAT	xviii
DA	FTAR TABEL	xix
DA	FTAR GAMBAR	xxi
DA	FTAR LAMPIRAN	xxii
ABS	STRAK	xxiii
	STRACT	
•	نجر	
BAl	B I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
B.	Rumusan Masalah	7
C.	Tujuan Penelitian	8
D.	Manfaat Penelitian	8
BAl	B II KAJIAN TEORI	10
A.	Penelitian yang Relevan	10
B.	Landasan Teori	13
C.	Kerangka Pikir	35
D.	Hipotesis Penelitian	36
RA1	R III METODE PENEI ITIAN	37

	A.	Jenis Penelitian
	B.	Lokasi dan Waktu Penelitian
	C.	Definisi Operasional Variabel
	D.	Populasi dan Sampel 39
	E.	Teknik Pengumpulan Data 39
	F.	Instrumen Penelitian
	G.	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen
	H.	Teknik Analisis Data
	BAI	B IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN60
	A. 1	Hasil Penelitian60
	В. І	Pembahasan67
	BAI	B V PENUTUP73
	A.	Simpulan73
	B.	Saran
	DAl	FTAR PUSTAKA75
LAM	PIR.	AN-LAMPIRAN

# **DAFTAR AYAT**

Kuti	nan Av	vat C	.S Saad/38:29 1
	POLITI	, 🗸	5 5444 5012 5 11111111111111111111111111111111

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan	11
Tabel 3. 1 Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 7 Palopo	39
Tabel 3. 2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	40
Tabel 3. 3 Lembar Observasi Aktivitas Guru	41
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika	42
Tabel 3. 5 Pedoman Penskoran	43
Tabel 3. 6 Interpretasi Validitas Isi	44
Tabel 3. 7 Interpretasi Reliabilitas	45
Tabel 3. 8 Validator Instrumen	46
Tabel 3. 9 Hasil Uji Validasi Lembar Angket Motivasi Belajar Matematika	46
Tabel 3. 10 Hasil Uji Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru	46
Tabel 3. 11 Hasil Uji Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	47
Tabel 3. 12 Hasil Uji Validasi Modul Ajar	48
Tabel 3. 13 Hasil Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa	51
Tabel 3. 14 Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru	52
Tabel 3. 15 Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa	52
Tabel 3. 16 Hasil Uji Reliabilitas Modul Ajar	53
Tabel 3. 17 Interpretasi Aktivitas guru	56
Tabel 3. 18 Interpretasi Aktivitas Siswa	56
Tabel 3. 19 Pedoman Penskoran Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa.	57
Tabel 3. 20 Interpretasi Angket Motivasi Belajar Siswa	58
Tabel 4. 1 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa	60
Tabel 4. 2 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru	61
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Pre-Test Kelas Eksperimen	61
Tabel 4. 4 Representasi Angket Motivasi Belajar Matematika Pre-test	62
Tabel 4. 5 Statistik Deskriptif Post-Test Kelas Eksperimen	62
<b>Tabel 4. 6</b> Representasi Angket Motivasi Belajar Matematika Post-Test	63
Tabel 4. 7 Statistik Deskriptif Pret-Test Kelas Kontrol	63
Tabel 4. 8 Representasi Angket Motivasi Belajar Matematika Pre-test	64

Tabel 4. 9 Statistik Deskriptif Post-Test Kelas Kontrol.	. 64
Tabel 4. 10 Representasi Angket Motivasi Belajr Matematika Post-Test	. 64
Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas	. 65
Tabel 4. 12 Hasil Uji Homogenitas	. 66
Tabel 4. 13 Hasil Uji Independent Sample T-test	. 67

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Fitur-fitur Aplikasi Wordwall	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 2 Berbagai pilihan template	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 3 Bentuk Kubus	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 4 Bentuk Balok	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 5 Bentuk Limas	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 6 Bentuk Prisma	Error! Bookmark not defined
Gambar 2. 7 Skema Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined
Gambar 4. 1 Perbandingan Pre-test dan Post-te	est Motivasi Belajar Matematika 65

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Identitas Sekolah
Lampiran 2	Absen dan Daftar Nilai Siswa
Lampiran 3	Modul Ajar
Lampiran 4	Angket Motivasi Belajar Siswa
Lampiran 5	Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa
Lampiran 6	Lembar Observasi Aktivitas Siswa
Lampiran 7	Lembar Observasi Aktivitas Guru
Lampiran 8	Lembar Validasi Instrumen
Lampiran 9	Analisis Data
Lampiran 10	Administrasi Penelitian
Lampiran 11	Dokumentasi
Lampiran 12	Riwayat Hidup

#### **ABSTRAK**

Rifda Lutfiah, 2025. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di SMPN 7 Palopo". Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Rosdiana dan Sitti Zuhaerah Thalhah.

Skripsi ini membahas tentang efektivitas penerapan model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di SMPN 7 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), motivasi belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall* dan tidak berbantuan media *Wordwall*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui keefektifian penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

Penelitin ini menggunakan desain penelitian *True-eksperimental* dengan tipe *pre-test* dan *post-test control group design*. Populasi pada penelitian ini terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 59 siswa. Teknik pemgambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, dan digunakan sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII A sebagai kelas kontrol dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah sampel 44 siswa. Data diperoleh melalui observasi dan angket. Kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori "baik" dan guru berada pada kategori "sangat baik" terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Adapun rata-rata *pre-test* angket motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen berada pada kategori "sedang" dan kelas kontrol berada pada kategori "rendah", sedangkan *post-test* angket motivasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori "tinggi" dan kelas kontrol berada pada kategori "sedang". Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media *Wordwall* efektif terhadap peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

**Kata kunci**: Efektivitas, Media *Wordwall*, Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), Motivasi Belajar Matematika Siswa.

#### **ABSTRACT**

Rifda Lutfiah, 2025. "The Effectiveness of the Implementation of the Realistic Mathematics Education (RME) Learning Model on Student Learning Motivation at SMPN 7 Palopo". Thesis of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic Religious Institute. Guided by Rosdiana and Sitti Zuhaerah Thalhah.

This thesis discusses the effectiveness of the application of the Realistic Mathematics Education (RME) Learning model assisted by wordwall media on student learning motivation at SMPN 7 Palopo. This study aims to determine the activities of students who are taught using the *Realistic Mathematics Education* (RME) learning model, the motivation to learn mathematics of students who are taught using the *Realistic Mathematics Education* (RME) learning model assisted by *Wordwall* and not assisted by *Wordwall* media. This study also aims to determine the effectiveness of the application of the *Realistic Mathematics Education* (RME) learning model assisted by *Wordwall* on the motivation of mathematics learning of grade VII students of SMPN 7 Palopo.

This researcher used a True-experimental research design with a pre-test and post-test control group design. The population in this study consists of 2 classes with a total of 59 students. The sampling technique was carried out by cluster random sampling technique, and was used in 2 classes, namely class VII A as the control class and class VII B as an experimental class with a sample of 44 students. Data were obtained through observation and questionnaires. Then it was analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results of this study show that student activities are in the "good" category and teachers are in the "very good" category for the implementation of the *Realistic Mathematics Education* (RME) learning model. The average *pre-test questionnaire for* mathematics learning motivation for students in the experimental class is in the "medium" category and the control class is in the "low" category, while *the post-test* questionnaire for mathematics learning motivation for students in the experimental class is in the "high" category and the control class is in the "medium" category. So it can be concluded that the *Realistic Mathematics Education* (RME) learning model assisted by *Wordwall media* is effective in increasing the motivation to learn mathematics of grade VII students of SMPN 7 Palopo.

**Keywords**: Effectiveness, Wordwall Media, Realistic Mathematics Education (RME) Learning Model, Students' Motivation to Learn Mathematics.

#### تجريدي

رفدة لطفية ، 2025. اله عالية تنفيذ نموذج تعليم الرياضيات الواقعي (RME) بمساعدة على تحفيز تعلم الطلاب في SMPN 7 Palopo". أطروحة برنامج دراسة تعليم الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، معهد بالوبو الديني الإسلامي التابع لولاية بالوبو. بتوجيه من روزديانا وسيتى زهيرة ثلحة.

تناقش هذه الأطروحة فعالية تطبيق نموذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME) بمساعدة وسائط wordwall على تحفيز تعلم الطلاب في SMPN 7 Palopo. تمدف هذه الدراسة إلى تحديد أنشطة الطلاب الذين يتم تدريسهم باستخدام نموذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME) ، والدافع لتعلم الرياضيات للطلاب الذين يتم تدريسهم باستخدام نموذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME) بمساعدة الرياضيات الواقعي Wordwall وليس بمساعدة وسائط Wordwall . تمدف هذه الدراسة أيضا إلى تحديد فعالية تطبيق نموذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME) بمساعدة (RME) على دافع تعلم الرياضيات لطلاب الصف السابع في Palopo 7 .

استخدم هذا الباحث تصميم بحث تجريبي حقيقي مع تصميم مجموعة تحكم قبل الاختبار وما بعد الاختبار . يتكون السكان في هذه الدراسة من فصلين بإجمالي 59 طالبا. تم تنفيذ تقنية أخذ العينات بتقنية أخذ العينات العشوائية العنقودية، واستخدمت في فصلين، هما الفئة السابعة أكفئة ضابطة والفئة السابعة بكفئة تجريبية مع عينة من 44 طالبا. تم الحصول على البيانات من خلال الملاحظة والاستبيانات. ثم تم تحليلها باستخدام الإحصاء الوصفى والاستدلالي.

تظهر نتائج هذه الدراسة أن الأنشطة الطلابية في الفئة "الجيدة" والمعلمين في فئة "جيد جدا" لتنفيذ غوذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME). متوسط الاستبيان قبل الاختبار لتحفيز تعلم الرياضيات للطلاب في الصف التجريبي في الفئة "المتوسطة" والفئة الضابطة في الفئة "المنخفضة" ، بينما يكون الاستبيان اللاحق للاختبار اللاحق لتحفيز تعلم الرياضيات للطلاب في الصف التجريبي في الفئة "العالية" والفئة الضابطة في الفئة "المتوسطة". لذلك يمكن استنتاج أن نموذج تعلم تعليم الرياضيات الواقعي (RME) بمساعدة وسائط (SMPN 7 Palopo فعال في زيادة الدافع لتعلم الرياضيات لطلاب الصف السابع في Wordwall

الكلمات المفتاحية: الفعالية، وسائط جدار الألغام، نموذج التعلم الواقعي لتعليم الرياضيات، تحفيز الطلاب لتعلم الرياضيات.

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika berperan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Pendidikan merupakan wadah agar mampu menguasai matematika. Satu-satunya cara untuk memperoleh pendidikan ialah dengan belajar. Sejalan dengan firman Allah dalam Q.S Saad/38:29 yang berbunyi:

Terjemahnya:

"(Al-Qur'an ini adalah) kitab yang Kami turunkan kepadamu (Nabi Muhammad) yang penuh berkah supaya mereka menghayati ayat-ayatnya dan orang-orang yang berakal sehat mendapat Pelajaran"<sup>2</sup>

Allah menjelaskan bahwa Dia telah menurunkan Al-Qur'an kepada Rasulullah SAW dan para pengikutnya. Al-Qur'an merupakan kitab sempurna yang mengandung bimbingan yang bermanfaat bagi umat manusia. Dengan memahami isinya, manusia akan menemukan cara-cara mengatur kemaslahatan hidup di dunia.

Al-Qur'an diturunkan dengan maksud untuk direnungkan kandungan isinya, kemudian dipahami dengan pengertian yang benar, lalu diamalkan

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Adrianus A. Jeheman, dkk, "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Mosharafa", *Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa*: *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 2 (2019): 192, http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Kementrian Agama RI, *Qur'an Asy-Syifaa* (Bandung: PT Sygma Examedia Arkanleema, 2019), 455.

sebagaimana mestinya, Al-Qur'an memberikan arahan kepada tujuan-tujuan yang benar dan sumber-sumber rasional yang tepat.<sup>3</sup> Pengertian yang benar diperoleh dengan jalan mengikuti petunjuk-petunjuk rasul dibantu ilmu pengetahuan yang dimiliki, baik yang berhubungan dengan bahasa ataupun perkembangan masyarakat. Dalam mendalami petunjuk-petunjuk yang terdapat dalam kitab, perlu dilandasi tuntunan rasul serta berusaha untuk menyemarakkan pengalamannya dengan ilmu pengetahuan hasil pengalaman dan pemikiran mereka.

Dalam mempelajari matematika, salah satu hal yang penting bagi siswa adalah mempunyai motivasi belajar. Siswa hendaknya dapat memotivasi dirinya sejak dini sehingga dapat memahami permasalahan matematika dan kemudian dapat menerapkan apa yang dipelajarinya ke dunia nyata. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk memotivasi dirinya untuk mempunyai hasil belaar yang baik. Mengingat kedudukan ilmu matematika yang sangat penting dalam dunia pendidikan, guru diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan bagi siswa dan menentukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 13 sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan.<sup>4</sup>

Berdasarkan hasil wawancara pada saat pelaksanaan PLP II tepat pada tanggal 28 Juli 2024 di SMPN 7 Palopo bersama dengan salah satu guru mata

<sup>3</sup> Abdullah bin Muhammad, *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 8*, 4 (Jakarta: Pustaka Imam Asy-Sayfi'i, 2017), 134.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Rosdiana,dkk, "Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Stem pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar", *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, No.3 (2022): 1818-1827, doi:10.24127/ajpm.v11i3.5664.

pelajaran Matematika yaitu Ibu Ariyanti, S.Pd., beliau mengatakan bahwa kurangnya kemampuan dasar matematika yang dimiliki oleh siswa kelas VII seperti tidak menghafal perkalian, tidak paham penjumlahan dan pengurangan. Hal ini disebabkan karena kurangnya motivasi belajar sehingga siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu sangat sulit dan membosankan, terutama pada materi bangun ruang, masih banyak siswa yang belum mengenal macam-macam dan bentuk bangun ruang, sehingga siswa kesulitan dalam mencari volume dan luas permukaan dari bangun ruang tersebut..

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, model pembelajaran yang selalu digunakan guru ialah model pembelajaran konvensional. Guru sesekali mengaitkan materi dengan peristiwa lingkungan sekitar siswa namun belum bisa dikatakan menggunakan model RME seutuhnya karena langkahlangkah pembelajaran yang kurang sesuai dengan model RME. Adapun media ajar yang digunakan hanya pada pemanfaatan buku cetak. Oleh karena itu, peneliti merancang integrasi penerapan model RME yang dikolaborasikan dengan media Wordwall untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga dapat memahami materi yang telah di perolehnya.

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Motivasi dapat berfungsi sebagai dorongan bagi siswa yang ingin mendapatkan hasil yang optimal. Keberhasilan siswa dalam belajar dapat di lihat oleh motivasi belajar yang di milikinya, siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung memiliki prestasi yang tinggi.

Menurut Uno dalam Astina Damayanti mengemukakan bahwa motivasi belajar ialah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk melakukan perubahan tingkah laku. Dorongan internal berasal dari dalam diri siswa tanpa adanya paksaan dan didasari oleh kesadaran dalam diri siswa. Dorongan eksternal timbul karena adanya rangsangan belajar dari luar yang mampu memengaruhi diri siswa.<sup>5</sup>

Menurut Mc. Donald, dalam Khairul Hamsyah dkk motivasi dapat diartikan perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya feeling dan didahului dengan tanggapan kepada adanya tujuan. Motivasi atau minat belajar adalah rasa ketertarikan melakukan sesuatu hal dengan suka rela, tanpa paksaan, dan tanpa ada yang menyuruh.<sup>6</sup>

Motivasi belajar adalah dorongan untuk melakukan sesuatu, baik secara sadar maupun tidak sadar, yang sangat penting untuk keberhasilan belajar siswa. Siswa yang mempunyai minat belajar yang tinggi termotivasi untuk berprestasi, sehingga mereka akan berusaha keras untuk belajar. Menurut pengalaman peneliti saat mengajar dikelas, siswa selalu mengatakan bahwa soal-soal yang diberikan berbeda dengan contoh soal yang telah dipelajari sebelumnya. Mereka juga mengatakan bahwa kurangnya motivasi siswa untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Karena itu memerlukan waktu yang lama dan konsentrasi yang tinggi, serta kurangnya keinginan untuk mempelajari dan memahami konsep dasar

<sup>5</sup> Astina Damayanti, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Arias Berbantuan Media *Quizizz* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Aplikasi Pengolah Angka", Jurnal Pengembangan Pendidikan Akuntansi dan Keuangan 2, No.1 (2021): 59-71, doi:10.20961/jppak.v2i1.60519.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Khairul Hamsyah, "Hubungan Kecerdasan Intelektual, Motivasi Belajar dan Frekuensi Belajar dengan Hasil Belajar PJOK Siswa di SMAN 1 Jetis Bantul Yogyakarta", (Universitas Negeri Yogyakarta, 2023): 14-15, http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/78839.

matematika, banyak siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang rumit dan sulit untuk dipahami.

Hal yang menjadi permasalahan dalam proses kegiatan belajar mengajar matematika adalah bagaimana pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dapat diterapkan dan diimplementasikan. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia masih menitikberatkan pembelajaran langsung yang didominasi oleh guru. Oleh karena itu diperlukan adanya inovasi dalam proses pembelajaran matematika baik itu berupa model, metode, pendekatan dan sebagainya agar dapat membuat siswa lebih memahami materi yang diajarkan. Dari berbagai macam model pembelajaran matematika yang ada, peneliti memilih model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

RME sebagai pendekatan pembelajaran khusus untuk matematika yang mendasarkan pembelajaran berawal dari hal yang konkret. Hal itu memungkinkan siswa untuk dapat menyimpan konsep-konsep esensial yang diberikan dalam memori jangka panjang (*long term memory*) dan memungkinkan mereka untuk menggunakan konsep-konsep saat berpikir yang lebih tinggi (*higher level thingking*). Model pembelajaran yang bersumber dari penurunan psikologi pendidikan dan pembelajaran, berfungsi sebagai landasan untuk praktik pembelajaran. Model ini dibangun berdasarkan proses analisis yang fokus pada implementasi kurikulum dan bagaimana ia dapat diterapkan pada tingkat operasional didepan kelas. Dengan adanya model dan pembelajaran, pendidik

<sup>7</sup> Ediyanto dkk, "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu* 4, No.1 (2020): 203–209, https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.325.

\_

dapat menilai situasi saat mengajarkan dan menentukan apakah model pembelajaran tersebut sesuai atau tidak.<sup>8</sup>

Oleh karena itu pemanfaatan teknologi dengan membuat media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menerapkan model pembelajaran juga perlu dibutuhkan. Mengingat bahwa semua siswa sudah memiliki *gadget*, maka dengan itu kita bisa memanfaatkan penggunaan media pembelajaran berbasis digital. Fasilitas belajar mencakup semua benda yang diperlukan dalam melakukan kegiatan belajar yang dapat menunjang dalam pencapaian perubahan sikap setiap individu yang belajar. Media dalam proses pembelajaran dapat diartikan sebagai media bentuk peralatan fisik komunikasi berupa perangkat lunak dan perangkat yang harus diciptakan atau dikembangkan, digunakan dan dikelola untuk kebutuhan pembelajaran dalam mencapai efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran.

Salah satu media yang menarik untuk digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran saat ini adalah *smartphone*. <sup>10</sup> Melalui *smartphone* banyak media digital yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran, salah satunya media *Wordwall*. Media *Wordwall* yaitu *website* belajar sambil bermain dengan banyak fitur permainan maupun kuis yang menarik dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Aplikasi ini cocok dimanfaatkan pendidik untuk mengkreasikan

<sup>8</sup> Murlia, dkk, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Trigonometri", *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, No.1 (2020): 142, https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13609.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), 8.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Riri Okra dan Yulia Novera, "Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA di SMPN 3 Kecamatan Pangkalan", *Journal Educative : Journal of Educational Studies* 4, No.2 (2019): 121, https://doi.org/10.30983/educative.v4i2.2340.

metode penilaian pembelajaran. *Wordwall* dapat diakses berbagai *platform* media sosial dan *embed code*. Pembelajaran dengan media seperti ini belum pernah digunakan oleh guru disekolah SMPN 7 Palopo Kelas VII.

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimanakah motivasi belajar Matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo menggunakan model pembelajaran RME tidak berbantuan media *Wordwall*?
- 2. Bagaimanakah motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo menggunakan model pembelajaran RME berbantuan media *Wordwall*?
- 3. Bagaimanakah aktivitas siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran RME berbantuan media *Wordwall*?
- 4. Apakah model pembelajaran RME berbantuan media *Wordwall* efektif terhadap motivasi Belajar Matematika Siswa kelas VII SMPN 7 Palopo?

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Puji Rahayu, dkk, "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Talkingstick* Berbantuan Media *Wordwall*," *Journal On Teacher Education Research* & *Learning in Faculty of Education* 4, No.1 (2022): 388, https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.5901.

#### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

- Mengetahui tingkat motivasi belajar Matematika siswa kelas VII SMPN 7
   Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran RME tidak berbantuan media Wordwall.
- Mengetahui tingkat motivasi belajar Matematika siswa kelas VII SMPN 7
   Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran RME berbantuan media Wordwall.
- 3. Mengetahui aktivitas siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran RME berbantuan media *Wordwall*.
- 4. Mengetahui keefektifan penerapan dengan meggunakan model pembelajaran RME berbantuan media *Wordwall* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

#### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoretis

Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang edukasi *realistic* matematika atau penerapannya dalam proses pembelajaran terhadap motivasi belajar siswa. Di luar itu, diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

#### 2. Manfaat Praktis

# a. Bagi Pendidik

Mendorong guru untuk melakukan inovasi model pembelajaran sehingga guru dapat menciptakan kegiatan belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan.

## b. Bagi Siswa

Dapat menumbuhkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

# c. Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini dapat memberikan masukan kepada sekolah untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika dan lebih meningkatkan kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dalam belajar matematika.

# d. Bagi Peneliti

Meningkatkan pemahaman, wawasan dan memberikan gambaran kepada peneliti sebagai guru masa depan tentang penggunaan model pembelajaran yang tepat dan inovatif.

#### **BAB II**

#### KAJIAN TEORI

#### A. Penelitian yang Relevan

Berikut beberapa penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini.

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Shisy Yulia dan Dea Rahma Rhosalia yang berjudul "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Gambar pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi bagi siswa dengan diadakannya dua tahap. Di dalam dua tahap ini dapat diketahui bagaimana perkembangan dan pengaruh terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan media belajar, dan meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan aktif dan kreatif. 12

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Lia Hesti Hapipi dengan judul "Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan *Google Classroom* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika". Hasil penelitian menunjukkan persentase skor aktivitas belajar siswa meningkat dari siklus ke siklus I, dan siklus II berturut-turut yaitu 46%, 63% dan 70,62%. Skor rata-rata prestasi belajar matematika siswa yang persentase ketuntasan belajar klasikal siswa pada setiap sirkulasinya yaitu 21,87%, 59,37% dan 87,5%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Blended Learning* 

<sup>12</sup> Shisy Yulia Cahyati dan Dea Rahma Rhosalia, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Gambar pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar", *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, No.1 (2020): 9–16, <a href="https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa">https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa</a>.

berbantuan *Google Classroom* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng.<sup>13</sup>

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Nabila Anggriany dan Fibri Rakhmawati yang berjudul "Efektivitas Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematis Siswa". Hasil penelitian menunjukkan 3,10 dan nilai validasi media menunjukkan 3,61. Hal ini menunjukkan bahwa *game* edukasi berbasis *Wordwall* dapat digunakan dengan cara yang praktis. Persentase rata-rata kepraktisan *game* edukasi berbasis *Wordwall* sebesar 80,93 % menunjukkan sangat praktis. Selain itu, *game* edukasi berbasis *Wordwall* dinilai cukup efektif dengan *N-Gain* sebesar 0,3489 untuk uji efektivitas. Oleh karena itu, *game* edukasi berbasis *Wordwall* yang dikembangkan dapat dikatakan efektif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. <sup>14</sup>

Persamaan dan perbedaan penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan

No	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti	Peneliti 3	Peneliti 4
1	Nama	Shisy Yulia	Lia Hesti	Nabila	Rifda
-	1 (0.2220)	Cahyati dan Dea Rahma	Hapipi	Anggriany dan Fibri	Lutfiah
		Rhosalia		Rakhmawati	
2	Tahun Penelitian	2020	2023	2024	2025

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Lia Hesti Hapipi, "Penerapan Model Blended Learning Berbantuan Google Classroom untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng" (Universitas Pendidikan Ganesha, 2023).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nabila Anggriany dan Fibri Rakhmawati, "Efektivitas Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa", *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 10, No.1 (2024): 290–302, https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.6130.

Tabel 2.1 Lanjutan

			· J		
3	Jenis	Penelitian	Penelitian	Research	True-
	Penelitian	Tindakan	Tindakan	and	Ekperimental
		Kelas	Kelas	Development	
				(R&D)	
4	Model	Pembelajaran	Blended	4D	Realistic
	pembelajaran	Matematika	Learning		Mathematics
	yang	Realistik	C		Education
	digunakan	(RME)			(RME)
5	Instrumen	Tes	Tes	Tes	Tes
	Penelitian				
6	Teknik	Cluster	Non	Purposive	Cluster
	Sampling	random	probability	sampling	random
	1 0	sampling	sampling	1 0	sampling
7	Variabel	Motivasi	Aktivitas	Hasil Belajar	Motivasi
	Penelitian	Belajar	dan	siswa	Belajar
		Siswa	Prestasi		Siswa
			Belajar		
			Matematika		
8	Teknik	Observasi,	Tes,	Observasi,	Observasi
	Pengumpulan	Wawancara	observasi	tes &	dan angket
	Data	&	dan	dokumentasi	C
		Dokumentasi	wawancara		
9	Tingkatan	SD	MA	SMP	SMP
	Subjek				
	Penelitian				
10	Kegiatan Uji	Secara	Secara	Secara	Secara
	Coba	langsung	langsung	langsung	langsung

Berdasarkan tabel tersebut, perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu terletak pada beberapa hal, mulai dari jenis penelitian, model pembelajaran yang digunakan, dan media ajar yang digunakan. Jenis penelitian yang digunakan peneliti kali ini adalah *True-Eksperimental* dan berbeda dengan ketiga penelitian terdahulu. Kemudian variabel yang diteliti, penelitian terdahulu fokus terhadap aktivitas dan prestasi, keaktifan dan hasil belajar siswa. Berbeda dengan penelitian kali ini dimana motivasi belajar siswa menjadi fokus perhatian peneliti. Selanjutnya media ajar dan model pembelajaran

yang digunakan, berbeda dengan peneliti kedua yang menggunakan model pembelajaran 4D, penelitian ini menggunakan model RME dengan bantuan media *Wordwall*. Peneliti akan melakukan penelitian untuk melihat bagaimana keefektifan penerapan model RME dengan menggunakan bantuan media *Wordwall* terhadap Motivasi belajar matematika Siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

### B. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME)

## a. Definisi Pembelajaran RME

Pembelajaran Realistics Mathematics Education (RME) menjadi salah satu teori dalam pembelajaran matematika. Menurut Eka Apriyanti, Realistics Mathematics Education (RME) mengacu pada pendekatan fruedenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan aktivitas manusia. Ini berarti harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari. Matematika sebagai aktivitas manusia maksudnya manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika. Zainal Azis berpendapat bahwa RME merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran. Ide utama pembelajaran dengan menggunakan model RME adalah siswa harus diberi

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Eka Apriyanti, Asrin, dan Asri Fauzi, "Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, No.4 (2023): 1978–1986, https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5940.

kesempatan untuk menemukan kembali konsep matematika dengan bimbingan guru.<sup>16</sup>

Menurut Wijaya dalam Ediyanto, *Realistics Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan atas dasar gagasan *Frudenthal*. Gagasan ini menunjukkan bahwa RME tidak menempatkan matematika sebagai produk jadi, melainkan suatu proses yang sering disebut dengan *guided reinvention*. Oleh sebab itu, RME menjadi suatu alternatif dalam pembelajaran matematika. Selain itu, alasan tersebut didasarkan pada fakta dan konsep *ontology* bidang penelitian ini.<sup>17</sup>

Menurut Putri dalam Gebriel Saron Silaban, Realistics Mathematics Education (RME) merupakan metode pengeajaran agar siswa memahami konten dan menggunakan pengalaman mereka sendiri dengan menghubungkan masalah matematika dengan konkret. Penerapan RME dengan media alat peraga dapat membantu proses pembelajaran lebih bermakna karena siswa akan lebih terlibat dan inovatif dalam pemecahan masalah serta mengarah pada peningkatan hasil belajar siswa. Dalam pendidikan, alat peraga sangat memudahkan proses pembelajaran agar materi tersampaikan dan dapat dipahami, dan agar kegiatan pembelajaran berjalan lancar, alat peraga dapat digunakan untuk

<sup>16</sup> Zainal Azis, dkk, "Efektivitas *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae", *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]* 2,

No.1 (2021): 19-24, https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6751.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ediyanto, dkk, "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika Di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu* 4, No.1 (2020): 203–9, https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.325.

mengkomunikasikan konsep abstrak sebagai model dalam bentuk konkret yang dapat diamati, diinteraksikan, dan dipahami dengan mudah oleh siswa.<sup>18</sup>

Dapat disimpulkan bahwa *Realistics Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan aktivitas manusia dalam kehidupan nyata dan memadukan matematika dengan konteks sehari-hari.

### b. Sintak Model Pembelajaran RME

RME memiliki beberapa tahapan atau sintak pembelajaran. Sintak pembelajaran ini sebagai jalan bagi siswa terhadap motivasi belajar matematika siswa. Menurut Hobri dalam Endah terdapat lima sintak pada model RME, yakni sebagai berikut:<sup>19</sup>

#### a. Memahami Masalah Kontekstual

Tahap awal pembelajaran matematika realistik adalah penyajian masalah oleh guru kepada siswa. Masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sekitar siswa, sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan oleh guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Gebriel Saron Silaban dkk, Pengaruh Penerapan RME Berbantuan Alat Peraga Kotak Matriks Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI SMK Swasta Imelda: *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 (3), 2355-2363.https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3626

<sup>19</sup> Endah Retnowati, "Pendidikan Matematika Realistik: Sebuah Tinjauan Teoritik", *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, No.2 (2020): 81–82, <a href="https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97">https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97</a>.

## b. Menjelaskan Masalah Kontekstual

Guru menjelaskan situasi soal yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti dan paham akan soal atau permasalah yang dihadapi.

### c. Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Tahap selanjutnya adalah kegiatan dimana siswa memecahkan masalah situasional yang telah dipahami sebelumnya. Kegiatan pemecahan masalah dilakukan oleh siswa sendiri berdasarkan pemahaman dan pengetahuan awalnya. Siswa merancang, mencoba, dan memecahkan masalah dengan cara yang berbeda, sehingga setiap siswa cenderung memiliki pendekatan berbeda dalam pemecahan masalah. Selain itu, guru juga memberikan motivasi dan penguatan terhadap kegiatan belajar siswa melalui arahan dan bimbingan.

#### d. Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Setelah siswa menyelesiakan masalah situasional dengan caranya sendiri, siswa akan menjelaskan hasil proses pemecahan masalah yang dilakukannya. Pada tahap ini dilakukan diskusi kelompok untuk bersama-sama membandingkan dan mengoreksi hasil pemecahan masalah. Dalam kegiatan ini, guru perlu berperan dalam merasionalisasi dan memperjelas solusi yang diajukan siswa.

## e. Menyimpulkan

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat membuat kesimpulan akan konsep dan cara penyelesaian yang telah mereka pelajari dan diskusikan secara bersama-sama. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

Menurut Mujiasih ada lima sintak dalam penerapan RME:<sup>20</sup>

- 1. Siswa diberikan kegiatan terencana (dapat melalui nyanyian, alat peraga, dll)
- Guru mengamati/menilai/memeriksa hasil pekerjaan siswa. Guru perlu menghargai keberagaman jawaban siswa.
- Guru dapat meminta 1 atau 2 siswa untuk mendemonstrasikan temuannya didepan kelas. Siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuannya dalam memberikan alasan
- 4. Melalui tanya jawab, guru dapat mengulangi jawaban siswa, agar siswa yang lain memiliki gambaran yang jelas tentang pola pikir siswa yang telah menyelesaikan soal/tugas tersebut.
- Selanjutnya guru menyampaikan materi pokok pendukung soal/tugas yang baru saja dibahas, termasuk memberikan informasi tentang algoritma yang tepat untuk menyelesaikan soal atau tugas tersebut.

Adapun menurut Wijaya dalam Puji Rahmawati terdapat lima sintak dalam model pembelajaran RME yaitu: (1) Menyajikan masalah dalam dunia nyata; (2) Mengidentifikasi konsep matematika; (3) Perumusan asumsi, generalisasi, dan

Mujiasih, "Melatih Kreativitas dan Daya Nalar Siswa Melalui Model Pembelajaran RME", *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA* 3, No.1 (2020): 119–130, https://doi.org/10.21580/phen.2013.3.1.178.

formalisasi; (4) Menyelesaikan masalah matematika, dan (5) Menerjemahkan kembali matematis ke dunia nyata.<sup>21</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat terkait sintak pembelajaran RME, maka peneliti dapat menyimpulkan ada tiga sintak atau tahapan yang dapat digunakan dalam model pembelajaran RME ini yaitu:

- Tahapan Awal (Pengenalan); memahami masalah kontekstual, masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sekitar siswa
- Tahapan Pembelajaran; menjelaskan dan menyelesaikan masalah kontekstual yang telah dipahami sebelumnya. Selain itu, guru juga memberikan motivasi dan penguatan terhadap kegiatan belajar siswa
- 3. Tahap Akhir; membandingkan dan mendiskusikan jawaban terhadap hasil proses pemecahan masalah matematika. Pada tahap akhir ini siswa diarahkan untuk membuat kesimpulan yang telah mereka pelajari.

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education*, yakni sebagai berikut:<sup>22</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Puji Rahmawati, dkk, "Implementasi Papan *Puzzle* pada Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Mating* dalam Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematis Siswa", *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)* 8, No.1 (2022): 47–62, https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i1.5242.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Isrok'atun Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Cetakan 2 (Jakarta Timur: Bumi Aksara, 2019), 76-77.

#### a. Kelebihan model RME

- RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya.
- 2) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
- 3) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus dengan cara tunggal.
- 4) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses matematika merupakan suatu yang utama.
- 5) RME memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap unggul.
- 6) RME bersifat lengkap, mendetail, dan operasional.
- b. Kekurangan model RME
- Pemahaman tentang RME dan pengimplementasian RME membutuhkan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal.
- Upaya mendorong siswa agar mampu menemukan cara untuk menyelesaikan setiap soal juga merupakan tantangan tersendiri.

- Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal dan vertikal juga bukan sesuatu yang sederhana.
- 4) Pemilihan alat peraga harus cermat.
- 5) Penilaian RME lebih rumit.
- Kepadatan materi pembelajaran dalam kurikulum perlu dikurangi secara substansial.

Model RME didasarkan pada pembelajaran aktif dan konstruktivistik, yang memerlukan persiapan pembelajaran yang matang sehingga proses pembelajaran berjalan sesuai dengan konsep pembelajaran matematika realistik. Hal yang perlu diperhatikan dalam model pembelajaran matematika realistik adalah:

- a. Penemuan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif (guided reinvention through proressive mathematizing). Proses pembelajaran memberikan kesempatan belajar yang dialami langsung oleh siswa untuk menemukan suatu konsep matematika yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu, guru perlu menyusun langkah-langkah kegiatan belajar agar siswa dapat belajar melalui metode penemuan.
- b. Fenomena didaktik (didactical phenomenology). Prinsip fenomena didaktik yakni memunculkan berbagai macam aplikasi, yang harus diantisipasi dalam proses pembelajaran dan mempertimbangkan situasi topik pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran memerhatikan suatu aplikasi penerapan

matematika dan topik bahasan materi yang mengarahkan siswa pada proses matematisasi.

### 2. Aplikasi Wordwall

Di era teknologi saat ini, guru dituntut untuk berkreasi memanfaatkan segala media pembelajaran agar para siswa tidak cepat jenuh menerima pembelajaran. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang interaktif adalah *Wordwall*. Prima Mutia Sari berpendapat bahwa aplikasi *Wordwall* adalah sebuah aplikasi yang dijadikan sebagai media pembelajaran, sumber belajar atau alat penilaian berbasis daring yang menarik bagi siswa. Wordwall adalah sebuah aplikasi yang menarik pada browser. Aplikasi ini khusus bertujuan sebagai sumber belajar, media, dan alat penilaian yang menyenangkan bagi murid.

Di dalam halaman *Wordwall* juga disediakan contoh-contoh hasil kreasi guru sehingga pengguna baru mendapatkan gambaran akan berkreasi seperti apa.<sup>24</sup> Menurut Nisa Mahwar Alfan *game* edukasi berbasis *Wordwall* merupakan media pembelajaran berbasis *website* yang memiliki fitur-fitur dengan kombinasi warna, gambar bergerak dan suara sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Prima Mutia Sari dan Husnin Nahry Yarza, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi *Quizizz* dan *Wordwall* pada Pembelajaran IPA bagi Guru-Guru SDIT Al-Kahfi", *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 4, No.2 (2021): 195, https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112.

Nafia Wafiqni dan Fanny Mestyana Putri, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Wordwall dalam Pembelajran Daring (online) Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 Di MIN 2 Kota Tanggerang Selatan", Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar 1, No.1 (2021), https://doi.org/10.15408/elementar.v1i1.20375.

pembelajaran matematika.<sup>25</sup> Media *Wordwall* yaitu situs pembelajaran dan hiburan yang menampilkan banyak permainan menyenangkan serta kuis untuk menilai hasil pembelajaran.

Aplikasi ini merupakan media yang sudah tersedia di dalam website digunakan untuk melakukan evaluasi dalam proses pembelajaran, fitur evaluasi yang ada di dalam media Wordwall memiliki ciri khas tersendiri seperti bentuk mengelompokkan, essai pendek, menjodohkan, dan serta kuis. <sup>26</sup> Menariknya lagi, selain dapat memberikan akses terhadap media yang telah dibuat secara online, juga dapat diunduh dan dicetak di atas kertas. Wordwall dapat diakses berbagai platform media sosial dan embed code. <sup>27</sup> Dari segi user interface, tampilan website ini sangat sederhana, tata letak pilihan menu atau fiturnya mudah untuk digunakan, ada berbagai pilihan template permainan dan instruksi bagaimana cara menggunakan aplikasi juga tesedia pada halaman awal atau beranda website.

Wordwall menyediakan berbagai fitur sebagai berikut:



<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nisa Mahwar Alfan dan Ratnawati Susanto, "Pengaruh Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis *Wordwall* dalam Pembelajaran Matematika terhadap Motivasi Belajar", *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)* 7, No.1 (2022): 140, https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Septariawan Prasetya Permana dan Kasriman, "Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPS Kelas IV", Jurnal Basicedu 6, No.5 (2022): 33-78, https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3616.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Puji Rahayu, dkk, "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Talkingstick* Berbantuan Media *Wordwall*," *Journal On Teacher Education Research & Learning in Faculty of Education* 4, No.1 (2022): 388, https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.5901.

1) Create Activity, merupakan fitur yang digunakan untuk membuat permainan atau materi baru, ada banyak template aktivitas yang disediakan. Ada permainan klasik seperti kuis, wordsearch, find the match dan sebagainya.



- 2) Community, merupakan fitur yang memungkinkan kita untuk mencari game pembelajaran yang digunakan oleh pengguna lain. Dengan mengetikkan kata kuncinya kemudian pilih permainan atau materi yang muncul.
- 3) My Activity, merupakan fitur untuk mengakses kembali permianan atau materi yang telah dibuat. Pada fitur ini kita juga dapat membuat folder serta mengelompokkan materi atau permainan yang telah dibuat berdasarkan kelas, semester dan lain sebagainya.
- 4) My Result, merupakan fitur untuk melihat hasil atau skor peserta yang mengerjakan permainan. Fitur ini bisa membantu guru untuk melihat dan

meninjau apakah siswa sudah paham dengan materi yang telah diajarkan atau tidak berdasarkan skor yang tertera pada *my result*.

Penggunaan aplikasi seperti *Wordwall* membuka ruang bagi siswa untuk berkreativitas dan berinovasi selama pembelajaran berlangsung. dengan memvariasikan model dan gaya ajar, siswa menjadi tidak jenuh selama pembelajaran. Selain itu, tampilan pembelajaran yang sedap dipandang akan meningkatkan wibawa dan kepercayaan guru di dalam kelas. Salah satu upaya mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan seperti di atas adalah dengan memanfaatkan fitur-fitur di *Wordwall* sebagai *game* edukasi.

Menurut Lestari dalam Annisa Savira dan Rudy Gunawan, kelebihan aplikasi *Wordwall* sebagai berikut:<sup>28</sup>

- Dapat membekali siswa dengan sistem pembelajaran bermakna yang mudah digunakan baik pada tingkat dasar maupun lanjutan.
- 2) Aplikasi Wordwall dapat diakses dimana saja melalui ponsel.
- 3) Aplikasi kreatif dan *template* yang kaya menarik perhatian siswa untuk belajar.

Kekurangan dari aplikasi Wordwall adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan aplikasi Wordwall membutuhkan waktu yang cukup lama.
- 2) Saat menggunakannya, terkadang font terlalu kecil dan tidak dapat diubah.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Annisa Savira dan Rudy Gunawan, "Pengaruh Media Aplikasi *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar", *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, No.4 (2022): 5453–5460, https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3332.

3) Jika tidak mempunyai akses internet/kuota maka tidak dapat membuka aplikasi *Wordwall*.

### 3. Motivasi Belajar

## a. Definisi Motivasi Belajar

Menurut Wan Roslinda dkk, motivasi merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran karena dapat memberikan dampak positif pada siswa selama proses pembelajaran, yaitu menumbuhkan rasa semangat. Menggunakan berbagai cara atau memberikan motivasi sebanyak mungkin adalah cara terbaik untuk mencapai tujuan pembelajaran. <sup>29</sup>

Menurut Mohammad Nurwahid dan Sofia Ashar, siswa harus dimotivasi agar mereka senang mengikuti kelas. Guru harus menekankan pada siswa bahwa belajarlah akan mendapatkan pengetahuan yang baik, yang akan menjadi bekal untuk hidup di masa depan. Hasilnya, guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran.<sup>30</sup>

Motivasi belajar, menurut Sari Nurlita, adalah dorongan yang muncul dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan matematika untuk mencapai

<sup>29</sup> Wan Rolinda, dkk, "Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas IV terhadap Pembelajaran Matematika", *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 1, No.4 (2022): 196–205, https://doi.org/10.30640/dewantara.v1i4.463.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Mohammad Nurwahid dan Sofia Ashar, "Media Pembelajaran Panganmewah dan Jargon untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri", *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, No.2 (2023): 221–234, https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i2.2935.

tujuan yang diinginkan dalam perubahan perilaku, pada aspek kognitif, psikomotorik, dan efektif.<sup>31</sup>

Dari penjelasan tersebut di simpulkan bahwa motivasi belajar merupakan suatu dorongan yang terjadi dari dalam diri siswa untuk meningkatkan kemampuan logika dan berpikir kritis dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

### b. Macam-macam Motivasi Belajar

Beberapa macam atau jenis motivasi dilihat dari berbagai sudut pandang adalah:

## 1) Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya

Dilihat dari dasar pembentukannya, motivasi dibedakan menjadi dua yaitu motif-motif bawaan adalah motif yang dibawa sejak lahir yang sudah ada tanpa dipelajari. Sedangkan motif-motif yang dipelajari adalah motif yang timbul karena dipelajari, contohnya adalah dorongan untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan dorongan untuk mempelajari sesuatu dalam suatu golongan tertentu.

#### 2) Motivasi Jasmaniah dan Rohaniah

Adapun yang termasuk kedalam motivasi jasmaniah seperti halnya refleks, insting, dan nafsu. Sedangkan yang termasuk motivasi rohaniah, adalah kemauan. Kemauan terbentuk melalui 4 momen yaitu: momen timbulnya alasan, momen pilih, momen putusan dan momen terbentuknya kemauan.

#### 3) Motivasi Intrinsik dan Ekstrinsik

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Sari Nurlita, dkk "Efektivitas Pengembangan Modul SPLDV Berbasis Adil Gender untuk Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Matematika Siswa", *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, No.1 (2023): 556, https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6262.

dorongan untuk melakukan sesuatu. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motifmotif yang akan aktif dan berfungsi jika sudah ada rangsangan dari luar.

## c. Indikator Motivasi Belajar

Indikator motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal yang mendorong siswa untuk mengubah tingkah laku saat belajar.

Adapun indikator motivasi belajar menurut Uno dalam Khairul Hamsyah:<sup>32</sup>

## 1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil

Hasrat dan kenginan berhasil adalah dua konsep yang terkait dengan motivasi dan kesuksesan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Hasrat adalah suatu perasaan atau emosi yang kuat yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu atau mencapai suatu tujuan. Hasrat dapat berupa keinginan untuk berhasil, mencapai kesuksesan, atau memperoleh kepuasan. Keinginan berhasil adalah suatu keinginan untuk mencapai kesuksesan atau keberhasilan dalam suatu bidang atau aktivitas tertentu. Kenginan berhasil dapat berupa keinginan untuk mencapai tujuan, mengatasi tantangan, atau memperoleh pengakuan.

## 2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar

Dorongan dari kebutuhan belajar dalam belajar adalah suatu motivasi yang timbul dari kebutuhan atau keinginan seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pengalaman baru. Dorongan dari kebutuhan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Khairul Hamsyah, "Hubungan Kecerdasan Intelektual, Motivasi Belajar dan Frekuensi Belajar dengan Hasil Belajar PJOK Siswa di SMA 1 Jetis Bantul Yogyakarta", (Universitas Negeri Yogyakarta, 2023): 14-15, http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/78839.

dalam belajar dapat berupa kebutuhan untuk mencapai tujuan dimana seseorang memiliki tujuan yang ingin dicapai dan membutuhkan pengetahuan atau keterampilan untuk mencapainya. Kebutuhan untuk memecahkan masalah dimana seseorang memiliki masalah yang ingin dipecahkan dan membutuhkan pengetahuan atau keterampilan memecahkannya. Dan kebutuhan untuk meningkatkan diri dimana seseorang ingin meningkatkan diri sendiri dan membutuhkan pengetahuan atau keterampilan untuk mencapainya.

## 3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan

Harapan dan cita-cita masa depan adalah dua konsep yang terkait dengan motivasi dan tujuan seseorang. Harapan adalah suatu keinginan atau ekspektasi yang positif tentang masa depan, seperti harapan untuk mencapai kesuksesan, kebahagiaan, atau kepuasaan. Cita-cita adalah suatu tujuan atau impian yang ingin dicapai dimasa depan, seperti cita-cita untuk menjado seorang professional, memiliki keluarga yang bahagia, atau mencapai kesuksesan finansial. Adanya harapan dan cita-cita masa depan dapat memiliki beberapa manfaat, seperti : meningkatkan motivasi, meningkatkan fokus dan meningkatkan kepercayaan diri.

## 4. Adanya penghargaan dalam belajar

Penghargaan dalam belajar adalah suatu bentuk pengakuan atau apresiasi yang diberikan kepada seseorang atas usaha dan prestasi yang telah dicapai dalam proses belajar. Dalam memahami penghargaan dalam belajar, seseorang dapat mengidentifikasi kebutuhan, mengembangkan strategi dan meningkatkan motivasi.

## 5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar

Kegiatan yang menarik dalam belajar adalah suatu aktivitas atau metode pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar. Dalam memahami kegiatan yang menarik dalam belajar, guru dapat mengembangkan strategi, meningkatkan keterlibatan dan meningkatkan hasil belajar siswa.

### 6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif

Lingkungan belajar yang kondusif adalah suatu kondisi atau suasana yang mendukung dan memfasilitasi proses belajar siswa. Lingkungan belajar yang kondusif berupa fisik, emosional, dan sosial. Ciri-ciri lingkungan belajar yang kondusif yaitu nyaman dan aman, dukungan dan motivasi dan fleksibel.

Menurut Sardiman dalam Nasrah dan A. Muafiah indikator motivasi belajar meliputi: (1) tekun menghadapi tugas; (2) ulet menghadapi kesulitan; (3) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah untuk orang dewasa; (4) lebih senang bekerja mandiri; (5) cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin; (6) dapat mempertahankan pendapatnya; (7) tidak mudah melepaskan hal-hal yang diyakini itu; (8) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.<sup>33</sup>

Adapun indikator motivasi belajar yang digunakan dalam penelitian in yaitu: (1). Adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2). Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3). Adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Nasrah dan A. Muafiah, "Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Daring Mahasiswa pada Masa Pandemik Covid-19", *Riset Pendidikan Dasar* 3, No.2 (2020): 207–213, https://doi.org/10.26618/JRPD.V3I2.4219.

Adanya penghargaan dalam belajar; (5). Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; dan (6). Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

d. Fungsi Motivasi Belajar Siswa

Adapun fungsi motivasi sebagai berikut:<sup>34</sup>

- Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan, tanpa motivasi maka tidak akan timbul suatu perbuatan seperti belajar
- 2. Motivasi berfungsi sebagai pengaruh. Artinya mengarahkan perbuatan kepencapaian tujuan yang diinginkan.
- Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Ia berfungsi sebagai mesin bagi mobi.
   Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.
- 4. Materi
- a. Pengertian Bangun Ruang

Bangun ruang sisi datar adalah suatu bangun ruang yang memiliki sisi yang datar dan tidak melengkung.

## Sifat-sifat Bangun Ruang Sisi Datar

- 1) Memiliki sisi yang datar: bangun ruang sisi datar memiliki sisi datar dan tidak melengkung.
- Memiliki rusuk yang lurus: bangun ruang sisi datar memiliki rusuk yang lurus dan tidak melengkung.

<sup>34</sup> Ari Fazli, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* pada Kelas V SD Negeri 182/1 Hutan Lindung", (Universitas Jambi, 2020), <a href="https://repository.unja.ac.id/2899/%0Ahttps://repository.unja.ac.id/2899/1/ArtikelIlmiahAri.pdf">https://repository.unja.ac.id/2899/%0Ahttps://repository.unja.ac.id/2899/1/ArtikelIlmiahAri.pdf</a>>.

31

3) Memiliki titik sudut yang tajam: bangun ruang sisi datar memiliki titik sudut

yang tajam dan tidak tumpul.

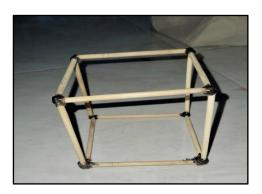
4) Memiliki bidang yang datar: bangun ruang sisi datar memiliki bidang yang

datar dan tidak melengkung.

5) Memiliki volume yang tetap.

6) Memiliki luas permukaan yang tetap.

a) Kubus



Kubus merupakan bangun ruang yang mempunyai panjang rusuk sama dan terdiri atas enam sisi berwujud persegi dengan ukuran yang identic (sebangun dan sama). Adapun rumus yang dapat digunakan yaitu:

1. Luas Permukaan Kubus :  $L = 6 \times s^2$ 

2. Volume kubus : s³ atau s x s x s

Keterangan L: luas

S : sisi

Sifat-sifat dari kubus antara lain:

1) Mempunyai 4 buah diagonal ruang.

- 2) Mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
- 3) Mempunyai 6 buah bidang diagonal.
- 4) Mempunyai 8 titik sudut.
- 5) Mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
- b) Balok



Balok merupakan suatu bangun ruang tiga dimensi yang tercipta dari enam buah persegi atau persegi panjang, yang paling tidak satu pasang di antaranya memiliki ukuran yang berbeda. Adapun rumus yang di gunakan yaitu:

- 1. Luas permukaan balok : L = 2 x (pl + pt + lt)
- 2. Volume balok : p x 1 x t

Keterangan L: luas

P : Panjang

L:Lebar

T: Tinggi

Sifat-sifat dari balok antara lain:

 Mempunyai 2 sisi dengan bentuk yang sama (1 pasang persegi panjang berukuran sama, tetapi berbeda ukuran dengan 2 pasang persegi panjang yang lainnya).

- 2) Mempunyai 4 sisi berbentuk persegi panjang ( 2 pasang persegi panjang berukuran sama).
- 3) Mempunyai 4 buah diagonal ruang
- 4) Mempunyai 6 buah bidang diagonal
- 5) Mempunyai 8 titik sudut
- 6) Mempunyai 12 rusuk dengan ukuran yang sama panjang.
- c) Limas



Limas merupakan bangun tiga dimensi yang terdiri atas alas yang berwujud segi-n dan sisi-sisi tegaknya berwujud segitiga. Limas mempunyai n+1 sisi, 2n rusuk dan n+1 titik sudut. Adapun rumus yang digunakan pada limas yaitu:

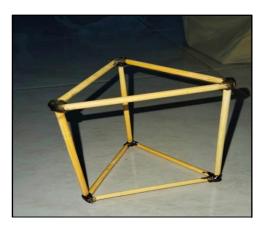
- 1. Luas permukaan limas :  $L = L_{alas} + L_{selimut}$
- 2. Volume limas : 1/3 x L<sub>alas</sub> x t

Keterangan : luas alas limas, tergantung pada bentuk alas limas. Misalnya, pada limas segiempat, luas alasnya = p x l.

: Luas selimut adalah luas sisi-sisi tegak limas. Karena sisi-sisi tegak limas berbentuk segitigas, maka  $L_{selimut}=1/3~x$  panjang alas x tinggi.

Sifat – sifat limas antara lain:

- 1) Mempunyai 5 titik sudut, yaitu 4 sudut di bagian alas dan 1 sudut berada di bagian atas yang nerupakan titik puncak.
- Mempunyai 5 sisi, yaitu 1 sisi berwujud segiempat yang merupakan alas dan 4 sisi lainnya seluruhnya berwujud segitiga dan merupakan sisi tegak.
- 3) Mempunyai 8 buah rusuk.
- d) Prisma



Prisma merupakan bangun tiga dimensi yang dibatasi oleh tutup dan alas berwujud segi-n, serta sisi tegaknya berwujud persegi atau persegi panjang. Adapun rumus yang digunakan pada pisma yaitu :

3. Luas permukaan prisma :  $L = (2 \times L_{alas}) + L_{selimut}$ 

$$L = (2x L_{alas}) + (K_{alas} x t)$$

4. Volume prisma : L<sub>alas</sub> x t

Keterangan : luas alas prisma, tergantung pada bentuk alas prisma. Misalnya, pada prisma segiempat, luas alasnya =  $p \times 1$ .

: Luas selimut adalah luas sisi-sisi tegak prisma. Kita bias mencarinya dengan rumus keliling alas x tinggi.

: Rumus volume prisma segiempat aupun segi lainnya, dihitung menggunakan rumus prisma secara umum.

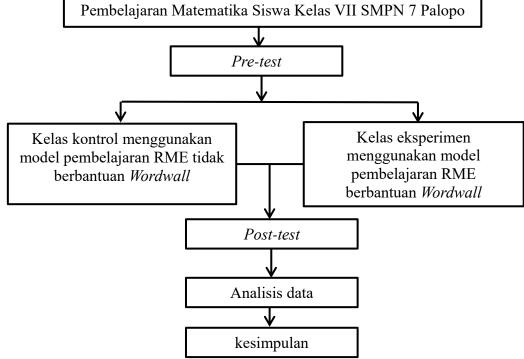
Sifat – sifat dari prisma segitiga antara lain :

- Mempunyai bidang alas dan bidang atas berwujud segitiga kongruen (2 alas itu juga merupakan sisi prisma segitiga).
- 2) Mempunyai 5 sisi (2 sisi yang berupa alas atas dan bawah, 3 sisi lainnya merupakan sisi tegak yang seluruhnya berwujud segitiga).
- 3) Mempunyai 6 titik sudut.
- 4) Mempunyai 9 rusuk.

# C. Kerangka Pikir

Penelitian ini mengacu pada pelaksanaan model RME berbantuan *Wordwall*, dengan maksud dapat mengetahui efektivitas model terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

Berikut bagan kerangka pikir dalam penelitian ini:



## D. Hipotesis Penelitian

## a. Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif penelitian ini yaitu: "Penerapan model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media Wordwall efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo"

## b. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik penelitian ini yaitu:

$$H_0 = \mu_1 \ge \mu_2$$
 melawan  $H_1 = \mu_1 < \mu_2$ 

## Keterangan:

 $H_0$ : Model pembelajaran realistic mathematics education (RME) berbantuan media Wordwall tidak efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo

H<sub>1</sub>: Model pembelajaran realistic mathematics education (RME) berbantuan
 media Wordwall efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas
 VII SMPN 7 Palopo

 $\mu_1$ : Rata-rata *post-test* siswa kelas kontrol

 $\mu_2$ : Rata-rata *post-test* siswa kelas eksperimen

#### BAB III

## METODE PENELITIAN

## A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimetnt dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain penelitian true-eksperimental dengan tipe pre-test dan post-test control group design. Dalam penelitian terdapat dua kelas yang masing-masing dipilih secara acak yaitu kelas ekspereimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran realistic mathematics education (RME) berbantuan Wordwall untuk perlakuannya, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran realistic mathematics education (RME) namun tidak berbantuan media Wordwall.

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 7 Palopo yang beralamat di Jl. A. Pangerang No.4, Luminda, Kecamatan Wara Utara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Mei tahun 2025.

## C. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian yang dilakukan terdiri dari dua variabel yakni model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) berbantuan *Wordwall* dan motivasi Belajar Matematika. Secara variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. Efektivitas

Efektivitas dalam penelitian ini dikaitkan dengan pembelajaran sehingga dapat digunakan semestinya. Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME), model pembelajaran tersebut dikatakan efektif apabila penerapan model pembelajaran berbantuan media wordwall memperoleh rata-rata yang lebih tinggi daripada penerapan model pembelajaran yang lain. Sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media wordwall dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa itu efektif.

## 2. Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME)

Model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) adalah suatu model pembelajaran yang berbasis pada masalah kontekstual sebagai titik pangkal *(starting point)*. Adapun sintak yang digunakan pada model RME yaitu: 1). Tahap Awal (Pengenalan), 2). Tahap Pembelajaran, 3). Tahap Akhir (menyimpulkan).

## 3. Aplikasi Wordwall

Wordwall adalah sebuah aplikasi yang bertujuan sebagai sumber belajar, media, dan alat penilaian yang menyenangkan bagi murid.

## 4. Motivasi Belajar Matematika

Motivasi ini mencakup rasa ingin tahu, minat, kebutuhan, atau tujuan tertentu yang mendorong siswa untuk memahami dan menguasai materi matematika, baik untuk kepentingan akademis maupun kehidupan sehari-hari. indikator motivasi belajar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: (1). Adanya

hasrat dan keinginan berhasil; (2). Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3). Adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4). Adanya penghargaan dalam belajar; (5). Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; dan (6). Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

## D. Populasi dan Sampel

## 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang berjumlah 59 siswa. Dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 1** Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 7 Palopo

No	Kelas	Jumlah
1	VII A	28
2	VII B	31
	Jumlah	59

## 2. Sampel

Sampel penelitian ini diambil menggunakan teknik *cluster random* sampling untuk pengambilan sampel. Sampel dalam penelitian ini yaitu dua kelas dari keseluruhan populasi yakni kelas VII A yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas kontrol.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan sebagai berikut:

## 1. Observasi

Teknik observasi ini memanfaatkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan *Wordwall* untuk melihat dan memperoleh informasi tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa untuk

memperoleh data keterlaksanaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* selama proses pembelajaran, yang memuat pokok bahasan dan aspek yang diamati.

## 2. Angket

Angket digunakan untuk melihat Motivasi Belajar siswa, angket berisi pernyataan-pernyataan yang kemudian diisi oleh siswa untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar siswa sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media wordwall. Dari hasil angket ini dapat diketahui penerapan model pembelajaran Realistic Mathematics Education berbantuan Wordwall efektif atau tidak dalam membantu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

#### F. Instrumen Penelitian

Dua jenis instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini, yakni:

## 1. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Guru

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru pada saat penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* RME) berbantuan media *Wordwall*.

Tabel 3. 2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan						
110	тапарап	Aktivitas Siswa		2	3	4			
1	Awal (Pengenalan Konteks Nyata)	siswa memahami masalah yang telah disajikan oleh guru menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya.							

# Tabel 3.2 Lanjutan

	Tabel 3.2 Lanjutan						
2	Pembelajaran	<ul> <li>a. siswa memperhatikan penjelasan guru dan melakukan sesi tanya jawab sehingga dapat mengerti maksud soal atau masalah yang di hadapi.</li> <li>b. Siswa merancang, mencoba dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai cara.</li> </ul>					
3	Tahap Akhir	<ul><li>a. Siswa memaparkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilaksanakan.</li><li>b. Siswa menyimpulkan konsep dan cara penyelesaian masalah yang telah didiskusikan.</li></ul>					

Tabel 3. 3 Lembar Observasi Aktivitas Guru

No T	Tahapan	Aktivitas Guru	Pertemuan				
110	тапарап	ARtivitas Gui u	1	2	3	4	
1	Awal (Pengenalan Konteks Nyata)	a. Guru menyajikan masalah sebagai tahap awal pembelajaran, dimana masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sehari-hari.					
2	Pembelajaran	a. Guru menjelaskan materi kepada siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan dengan melakukan tanya jawab seputar masalah kontekstual.					
		<ul> <li>b. Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam kegiatan belajar melalui arahan dan bimbingan.</li> <li>a. Guru membantu siswa meluruskan dan menjelaskan cara</li> </ul>					
3	Tahap Akhir	penyelesaian yang telas siswa lakukan. c. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan cara penyelesaian masalah yang telah dibahas bersama.					

# 2. Angket dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Peneliti menggunakan angket untuk mengukur peningkatan motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall*. Berikut tabel kisi-kisi instrument dan kriteria penskoran motivasi belajar:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika

	140Cl 3. 7 IXISI-IXI	SI 1115	strumen Motivasi Belajai Matei		
				Iten	n
No	Aspek		Indikator	pernya	taan
				+	-
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil		Memiliki keinginan kuat untuk memahami materi Berusaha menyelesaikan tugas dengan baik	2	
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	a. b.		3	
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	b.	Yakin dapat mencapai tujuan Memiliki target prestasi belajar Memahami manfaat untuk masa depan	6 7	5
4	Adanya penghargaan dalam belajar	a. b.	Senang mendapat pengakuan atas prestasi Bangga atas hasil belajar sendiri	8	9
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran	a.	Tertarik dengan game pembelajaran Lebih mudah memahami materi dengan game	11	
			Merasa pembelajaran lebih menyenangkan dengan game	12	13
		c.	Lebih mudah memahami materi dengan game	14	15
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	a.	Merasa nyaman belajar dengan game pembelajaran	16	17

Berikut adalah rubrik penilaian peningkatan motivasi dalam penelitian ini:

Tabel 3. 5 Pedoman Penskoran

IZ	Skor						
Kriteria	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif					
Sangat Setuju	5	1					
Setuju	4	2					
Kurang Setuju	3	3					
Tidak Setuju	2	4					
Sangat Tidak Setuju	1	5					

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

## 1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah salah satu langkah yang dilakukan untuk menguji isi (content) dari sebuah instrumen, tujuan dari uji validitas yaitu untuk mengukur ketepatan instrumen yang akan dipergunakan dalam sebuah penelitian.<sup>35</sup> Instrumen dikatakan valid atau sahih jika hasil validitasnya tinggi. Begitupun sebaliknya, jika hasil validitasnya rendah maka instrumen dikatakan kurang valid.

Validitas dalam penelitian ini dilakukan dalam satu bentuk, yaitu uji validitas oleh ahli. Lembar validasi diberikan kepada 3 orang ahli (validator) untuk divalidasi. Validator terdiri dari dua orang dosen matematika Institut Agama Islam Negeri Palopo dan satu orang guru matematika di SMPN 7 Palopo. Setelah tim validator mengisi lembar validasi, selanjutnya menghitung validitasnya dengan menggunakan rumus *Aiken's* berikut:<sup>36</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Riko Al Hakim, dkk, "Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi", *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)* 4, No. 4 (2021): 263, https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Hendrayadi, "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner", *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JMRB) Fakultas Ekonomi UINAT* 2, No. 2 (2017): 173, https://doi.org/10.36266/jrmb.v2i2.47.

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

Keterangan:

s : r-lo

r : Skor yang diberikan oleh validator

lo : Skor penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

n : Banyaknya validator

c : Skor penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 4)

Nilai terletak antara 0 dan 1 (valid > 0.6).

Berikut tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat validitas instrumen yang diperoleh:

**Tabel 3. 6** Interpretasi Validitas Isi<sup>37</sup>

Tabel 5. 6 Interpretasi vanditas isi						
Interval Interpretasi						
0,00-0,19	Sangat Tidak Valid					
0,20-0,39	Tidak Valid					
0,40-0,59	Kurang Valid					
0,60-0,79	Valid					
0,80-1,00	Sangat Valid					

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen layak dan dapat dipercaya untuk dipakai sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas memiliki fungsi yaitu mengetaui tingkatan konsistensi dari sebuah angket yang digunakan oleh peneliti, sehingga angket tersebut bisa dihandalkan untuk mengukur variabel

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), 13.

penelitian meskipun dilakukan secara berkali-kali. Dalam penelitian ini, digunakan rumus *Alpha Cronbach* berikut:<sup>38</sup>

$$r_1 = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

## Keterangan:

 $r_i$ : Koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

K : Jumlah item soal

 $\sum Si^2$ : Jumlah varian butir

 $St^2$ : Varians total

Tolak ukur untuk menginterpretasikan target reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah dengan sesuai tabel sebagai berikut:

**Tabel 3. 7** Interpretasi Reliabilitas<sup>39</sup>

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0.00 \le r \le 0.20$	Sangat Rendah
$0,21 \le r \le 0,40$	Rendah
$0,41 \le r \le 0,60$	Cukup
$0.61 \le r \le 0.80$	Tinggi
$0.81 \le r \le 1.00$	Sangat Tingi

## 3. Hasil Analisis Uji Validitas dan Reliabilitas

## a. Uji Validitas

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar matematika siswa, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta modul

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, No.1 (2021): 22, https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Siska Damayanti Syukur, dkk, "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Socrates terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri 2 Bombana", *Jurnal Pendidikan Matematika* 10, No. 2 (2019): 172, https://doi.org/10.36709/jpm.v10i2.7250.

yang divalidasi oleh 3 validator. Adapun validator instrument dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 8 Validator Instrumen

No	Nama	Pekerjaan
1	Dr. Nur Rahmah, M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika
		IAIN Palopo
2	Aishiyah Saputri Laswi, S.kom., M.Kom.	Dosen Pendidikan Matematika
		IAIN Palopo
3	Ariyanti, S.Pd.	Guru Matematika Kelas VII
		SMPN 7 Palopo

Hasil validasi lembar angket motivasi belajar matematika siswa, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta modul ajar dapat dilihat pada tabel di bawa ini:

Tabel 3. 9 Hasil Uji Validasi Lembar Angket Motivasi Belajar Matematika

No	Aspek yang dinilai		Penilaian Validator		S = r - lo		lo	$V = \frac{\sum s}{\sum s}$	k
	1 , 2	1	2	3	1	2	3	n(c-1)	
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indicator	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	4	3	3	3	2	0,88	SV

Berdasarkan tabel 3.9 diperoleh nilai rata-rata V *aiken's* adalah 0,94 sehingga, tabel interpretasi validitas menunjukkan bahwa instrument lembar angket motivasi belajar matematika siswa dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

Tabel 3. 10 Hasil Uji Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru

	No	Aspek yang dinilai	Penilaian	S = r - 10	$\sum s$	k
--	----	--------------------	-----------	------------	----------	---

	Validator								
		1	2	3	1	2	3		
I	Petunjuk								
	Petunjuk lembar								
	pengamatan	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
	dinyatakan dengan	-					-	-,	
II	jelas Cakupan Aktivitas								
11	1. Komponen								
	aktivitas								
	pembelajaran	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	guru dinyatakan								
	dengan jelas 2. Komponen								
	aktivitas								
	pembelajaran	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
	guru termuat								
	dengan lengkap								
	3. Komponen aktivitas								
	pembelajaran	4	4	2	2	2	2	0.00	CI
	guru dapat	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	teramati dengan								
TTT	baik								
III	Bahasa yang digunak  1. Menggunakan	an							
	bahasa Indonesia					•	•	0.00	CT.
	yang baik dan	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	benar								
	2. Menggunakan	4	4	4	2	2	2	1.00	CV
	bahasa yang mudah pemahami	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
	3. Menggunakan								
	pernyataan yang	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
-	komunikatif								

Berdasarkan tabel 3.10 diperoleh nilai rata-rata V *aiken's* adalah 0,80 sehingga, pada tabel interpretasi validitas menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas guru dan siswa dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

Tabel 3. 11 Hasil Uji Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

	Tabel 5: 11 Hash	$O_{J}^{1}$ ve	maasi	LCIII	our c	OBCI	v ubi i i	Kii vitas Siswa	
No	Aspek yang dinilai	Penilaian Validator			S	S = r -	lo	$V \sum s$	k
			2		1	2	3	$=\frac{1}{n(c-1)}$	

Ī	Petunjuk								
	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
II	Cakupan Aktivitas								
	Komponen     aktivitas Siswa     dinyatakan	4	4	3	3	3	2	0,88	V
	dengan jelas 2. Komponen aktivitas Siswa termuat dengan	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
	lengkap 3. Komponen aktivitas Siswa dapat teramati dengan baik	4	4	3	3	3	2	0,88	V
Ш	Bahasa yang diguna	kan							
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang		4	4	3	3	3	1,00	SV
	baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
	pemahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	4	3	3	3	2	0,88	V

Berdasarkan tabel 3.11 diperoleh nilai rata-rata V *aiken's* adalah 0,94 sehingga, pada tabel interpretasi validitas menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas siswa dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

**Tabel 3. 12** Hasil Uji Validasi Modul Ajar

No	Aspek yang dinilai		Penilaian Validator			= r -	lo	$V = \frac{\sum s}{s}$	K	
	1 , 0	1	2	3	1	2	3	$V = \frac{1}{n(c-1)}$		
I	Format Modul Ajar									
	1. Kejelasan pembagian	4	4	3	3	3	2	0,88	SV	

	materi	_	_	_	_	_	_		
	2. Penomoran	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	3. Kemenarikan	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi3	4	3	3	3	2	2	0,77	V
	5. Jenis dan ukuran huruf	4	3	3	3	2	2	0,77	V
	6. Pengaturan ruang	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
II	Kompetensi								
	<ol> <li>Standar kompetensi dan</li> </ol>								
	kompetensi dasar	2		2	2	2	2	0.77	<b>T</b> 7
	disalin dari kurikulum merdeka	3	4	3	2	3	2	0,77	V
	2. Indikator dan tujuan pembelajaran								
	a. Merupakan penjabaran dari CP dan TP								
	b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur								
	c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa	3	4	3	2	3	2	0,77	V
	d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan								
III	Materi Prasyarat								
	3. Berisi pengetahuan								
	yang telah dimiliki	3	4	4	2	3	3	0,88	SV
	siswa sebelumnya								
	4. Materi tersebut								
	memang diperlukan	3	4	4	2	3	3	0,88	SV
	untuk proses	5	•	•	_	5	5	0,00	5 ,
	pembelajaran								
	Tabe	e <b>l 3.</b> 1	12.	Lan	jutar	1			
IV	Materi Pelajaran			•	-				
	1. Sesuai dengan								
	tuntunan tujuan 4	4		4	3	3	3	1,00	SV
	pembelajaran	-						, · ·	
	2. Sesuai dengan urutan 4	4		4	3	3	3	1,00	SV
								•	

	konsep/materi								
	3. Kesesuaian dengan perkembangna berpikir siswa	4	3	4	3	2	3	0,88	SV
	buku	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
V	Penilaian								
VI	Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru <b>Kegiatan Pembelajaran</b>	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas <b>Bahasa yang digunakam</b>	4	4	4	3	3	3	1,00	SV
VII									
	<ol> <li>Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar</li> <li>Menggunakan</li> </ol>	,	4	3	3	3	2	0,88	SV
	tulisan, ejaan, dan 4tanda baca sesuai dengan EYED	,	4	3	3	3	2	0,88	SV
VIII	3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa Alokasi Waktu	,	4	3	3	3	2	0,88	SV
	Sesuai dengan banyaknya materi yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan	•	4	3	3	3	2	0,88	SV

Tabel 3.12. Lanjutan										
IV	Manfaat/Keg	gunaan								
IX	Modul Ajar									
	1. Dapat	digunakan								
	sebagai	pedoman	4	4	3	3	3	2	0,88	SV
	guru	dalam								

pembelajaran								
2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpustaka pada guru menjadi berpusat pada siswa	4	4	3	3	3	2	0,88	SV

Berdasarkan tabel 3.12 diperoleh nilai rata-rata V *aiken's* adalah 0,88 sehingga, pada tabel interpretasi validitas menunjukkan bahwa instrument modul ajar dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

# b. Uji reliabilitas

Setelah instrumen di uji validitasnya, dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas instrumen untuk membuktikan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian tersebut baik dan dapat dipercaya dalam pengumpulan data. Berikut hasil uji reliabilitas instrument yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. 13 Hasil Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

No	A analy yang dinilai	Penil	aian Vali	Varians	
INO	Aspek yang dinilai	1	2	3	Butir
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	4	3	0,33
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	4	4	4	0
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	4	4	0
4	Menggunakan pernyataan yang kominikatif	4	4	3	0,33
	Jumlah	16	16	14	0,67
	Varians Total		1,33		
	$\mathbf{r_i}$		0,67		

Berdasarkan tabel 3.13 diperoleh nilai reliabilitas pada instrument lembar angket motivasi belajar matematika siswa mencapai 0,67 jika dilihat pada tabel interpretasi reliabilitas, nilai 0,67 terletak pada interval 0,61  $\leq r \leq$  0,80 dengan

kategori tinggi sehingga, instrument lembar angket motivasi belajar matematika siswa pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3. 14 Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang dinilai	]	Penilaiaı Validato	1	Varians Butir
		1	2	3	_
I	Petunjuk				
	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	4	4	0
II	Cakupan Aktivitas				
	1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas	4	4	3	0,33
	2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap	4	4	4	0
	3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik	4	4	3	0,33
III	Bahasa yang digunakan				
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	4	3	0,33
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	4	4	4	0
	3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	4	3	0,33
	Jumlah	28	28	24	1,33
	<b>Varians Total</b>		5,33		
	$\mathbf{r}_{\mathrm{i}}$		0,88		

Berdasarkan tabel 3.14 diperoleh nilai reliabilitas pada instrument lembar observasi aktivitas guru mencapai 0,88 jika dilihat pada tabel interpretasi reliabilitas, nilai 0,88 terletak pada interval 0,81  $\leq r \leq$  1,00 dengan kategori sangat tinggi sehingga, instrument lembar observasi aktivitas guru pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3. 15 Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aspek yang dinilai		Penilaia Validato	Varians - Butir	
		1	2	3	- Duur
I	Petunjuk Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	4	4	0

II	Cakupan Aktivitas				
	4. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	4	4	3	0,33
	5. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap	4	4	4	0
	6. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik	4	4	3	0,33
III	Bahasa yang digunakan				
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	4	4	0
	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	4	4	4	0
	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	4	3	0,33
	Jumlah	28	28	25	1
	Varians Total		3		
	r <sub>i</sub>		0,78		

Berdasarkan tabel 3.15 diperoleh nilai reliabilitas pada instrument lembar observasi aktivitas siswa mencapai 0,78. jika dilihat pada tabel interpretasi reliabilitas, nilai 0,78 terletak pada interval  $0,61 \le r \le 0,80$  dengan kategori tinggi sehingga, instrumen lembar observasi aktivitas siswa pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3. 16 Hasil Uji Reliabilitas Modul Ajar

No	Aspek yang dinilai		enilaia alidato	Varians Butir	
		1	2	3	Dutii
I	Format Modul Ajar				
	<ol> <li>Kejelasan pembagian materi</li> </ol>	4	4	3	0,33
	2. Penomoran	4	4	3	0,33
	3. Kemenarikan	4	4	3	0,33
	4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi	4	3	3	0,33
	5. Jenis dan ukuran huruf	4	3	3	0,33
	6. Pengaturan ruang	4	4	3	0,33
	Tabel 3.16 Lanjutan				
	7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar	4	4	3	0,33
II	Kompetensi				
	Standard kompetensi dan kompetensi disalin dari kurikulum merdeka	3	4	3	0,33

2. Indikator dan tujuan pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari CP dan TP b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan  III Materi Prasyarat 1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran pembelajaran 1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran 2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa 4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa						
dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan  III Materi Prasyarat  1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya  2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran pembelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 4 0,00  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  0,33		<ul><li>a. Merupakan penjabaran dari CP dan TP</li><li>b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur</li><li>c. Rumusan sesuai dengan tingkat</li></ul>	3	4	3	0,33
1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran pembelajaran 3 4 4 0,33  IV Materi Pelajaran 1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran 2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00 3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa 4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas VII Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED 3. Menggunakan istilah yang mudah 4 4 3 0,33		dengan alokasi waktu yang dirancang				
siswa sebelumnya  2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran pembelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  3 4 4 4 0,33  4 4 4 0,00  5 4 4 4 0,33  4 4 4 0,00  6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	III	•				
2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran pembelajaran  IV Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh 4 4 4 0,000 guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  4 4 4 0,00  4 4 3 0,33  4 4 4 0,00  5 0,00  6 0,00  7 0,00  8 0,33  8 0,33  9 0,00			3	4	4	0,33
untuk kelancaran pembelajaran  IV Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan berpikir siswa  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  0,33  0,000		•				
IV Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 4 0,00  4 4 4 0,00  6 9,00  7 9,00  8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9			3	4	4	0,33
pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian  Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran  Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4. 4. 4. 4. 0,00  4. 4. 4. 3. 0,33  4. 4. 4. 3. 0,33  4. 4. 3. 0,33  4. 4. 3. 0,33	IV	± • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
2. Sesuai dengan urutan konsep/materi 4 4 4 0,00 3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa 4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED 3. Menggunakan istilah yang mudah 4 4 4 3 0,33		S S	4	4	4	0.00
3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa 4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh dengan perkembangan dapat dengan benar  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED 3. Menggunakan istilah yang mudah  4		± *	1			
berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku  V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4		<del>-</del>	-			-
4 4 4 0,00  V Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 4 0,00  4 4 0,00  4 4 3 0,33		8 1 8	4	3	4	0,33
Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  4 4 3 0,33		4. Kesesuaian dengan materi sajian	4	4	4	0,00
dilaksanakan oleh guru  VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  4 4 3 0,33	$\mathbf{V}$					
VI Kegiatan Pembelajaran Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh 4 4 4 0,00 guru pada proses pembelajaran dikelas VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33			4	4	3	0,33
Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33	<b>171</b>	<del>_</del>				,
jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh 4 4 4 0,00 guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33	V I	e •				
guru pada proses pembelajaran dikelas  VII Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa yang baik dan benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33		<del>_</del>	4	4	4	0,00
<ol> <li>Menggunakan bahasa yang baik dan benar</li> <li>Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED</li> <li>Menggunakan istilah yang mudah</li> <li>Menggunakan istilah yang mudah</li> </ol>		•				•
benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33  4 4 3 0,00	VII	• • •				
baca yang sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah  4 4 3 0,33			4	4	3	0,33
3. Menggunakan istilah yang mudah 4 4 3 0.00			4	4	3	0,33
		3. Menggunakan istilah yang mudah	4	4	3	0,00

# Tabel 3.16 Lanjutan

VIII	Alokasi Waktu	
	Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran	
	yang disajikan dan tugas yang harus 4 4 3 0,33	
	dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan	

IX	Manfaat/Kegunaan Modul Ajar				
	Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran	4	4	3	0,33
	Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpustaka pada guru menjadi berpusat pada siswa	4	4	3	0,33
	Jumlah	87	89	76	6,33
	Varians Total		49,00		
	$R_i$		0,92		

Berdasarkan tabel 3.16 diperoleh nilai realibilitas pada instrument modul ajar adalah 0,92. Jika dilihat pada tabel interpetasi reliabilitas, nilai 0,92 terletak pada interval  $0.81 \le r \le 1,00$  dengan kategori sangat tinggi sehingga instrument modul ajar pada penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas.

# H. Teknik Analisis Data

# 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul. Adapun data yang dianalisis dan dideskripsikan adalah data hasil lembar observasi siswa yang menggunakan model RME dan angket motivasi belajar matematika siswa.

## a. Aktivitas Guru

Data hasil pengamatan aktivitas guru dianalisis menggunakan rumus presentase data sebagai berikut:<sup>40</sup>

Aktivitas Guru = 
$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian aktivitas guru dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 17 Interpretasi Aktivitas guru

Tuber 6. 17 Interpretable Relivition Sala				
Presentase aktivitas siswa	Kategori			
0% ≤ Aktivitas guru < 35%	Sangat kurang			
35% ≤ Aktivitas guru < 55%	Kurang baik			
55% ≤ Aktivitas guru < 65%	Cukup			
65% ≤ Aktivitas guru < 85%	Baik			
$85\% \le \text{Aktivitas guru } \le 100\%$	Sangat baik			

## b. Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa dianalisis menggunakan rumus presentase data sebagai berikut:<sup>41</sup>

Aktivitas siswa = 
$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 18 Interpretasi Aktivitas Siswa

Presentase aktivitas siswa	Kategori			
0% ≤ Aktivitas siswa < 35%	Sangat kurang			
35% ≤ Aktivitas siswa < 55%	Kurang baik			
55% ≤ Aktivitas siswa < 65%	Cukup			
65% ≤ Aktivitas siswa < 85%	Baik			
$85\% \le \text{Aktivitas siswa } \le 100\%$	Sangat baik			

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), 201.

<sup>41</sup> Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), 201.

# c. Motivasi Belajar Siswa

Peneliti menganalisis data angket motivasi belajar matematika siswa dilakukan dengan menggunakan bentuk skoring untuk menentukan skoring semua item dengan bobot nilai jawaban sebagai berikut:

**Tabel 3. 19** Pedoman Penskoran Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa<sup>42</sup>

Vitania	Skor			
Kriteria	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif		
Sangat Setuju	5	1		
Setuju	4	2		
Kurang Setuju	3	3		
Tidak Setuju	2	4		
Sangat Tidak Setuju	1	5		

Pengelolaan data yang di peroleh melalui Microsoft excel menurut rumus persentase sudijono yaitu:<sup>43</sup>

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

Keterangan:

P: Angka persentase

f: Skor hasil observasi yang diperoleh

N: Skor ideal

<sup>42</sup>Sugiyono, "Metode Penelitian KuantitatifKualitatif dan R&D" (Bandung: CV.Alvabeta,2014),22.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Sumardin Raupu et al., "efektivitas Teknik Jarimatika dalam meningkatkan Keterampilan Berhitung Siswa Sekolah Dasar," AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika 12, no. 2 (2023): 2381, <a href="https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452">https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452</a>.

**Tabel 3. 20** Interpretasi Angket Motivasi Belajar Siswa<sup>44</sup>

Persentase	Kategori			
81% - 100%	Sangat Tinggi			
61% - 80%	Tinggi			
41% - 60%	Sedang			
21% - 40%	Rendah			
0% - 20%	Sangat Rendah			

# 2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t dengan data yang sama. Namun sebelum itu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu.

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji dasar yang dilakukan terlebuh dahulu untuk kebutuhan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini, uji statistic dengan berbantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic*. Dengan pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1. Jika nilai signifikan < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal
- 2. Jika nilai signifikan > 0,05 maka distribusi adalah normal.

# b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diteliti mempunyai varians yang homogen atau tidak, jika kedua kelas mempunyai varians yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen.

Hipotesis yang di uji:

 $H_0$  = Tidak ada perbedaan varians dari kedua kelas (Data Homogen)

<sup>44</sup> Friantini, Rizki Nurhana, and Rahmat Winata. "Analisis Minat Belajar pada Pembelajaran Matematika. "Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, 4, No.1 (2019): 6. http://erints.uny.ac.id/id/print/2013.

 $H_1$  = Ada perbedaan varians dari kedua kelas (Data Tidak Homogen)

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai sig pada Based on Mean > 0.05 maka  $H_0$  diterima

Jika nilai sig pada *Based on Mean*  $\leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak

c. Uji Hipotesis

Setelah menguji normalitas dan homogenitas varian selanjutnya dilakukan perhitungan terhadap statistik uji-t. Pada penelitian ini, uji hipotesis dilakukan dengan uji-T independent samples t-test berbantuan *IBM SPSS Statistics*. Adapun hipotesis yang diuji:

- $H_0$ : model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media *Wordwall* tidak efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo
- $H_1$ : model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media wordwall terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Jika sig  $(2 - tailed) \le 0.05$  maka  $H_0$  ditolak

Jika sig (2 - tailed) > 0.05 maka  $H_0$  diterima

#### **BAB IV**

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

# A. Hasil Penelitian

- 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif
- a. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pada saat proses pembelajaran model *Realistic Mathematics Education* (RME) berlangsung, peneliti memberikan lembar observasi aktivitas siswa kepada observer sebagai instrumen untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa

			ertemu	an	Rata	Persentase	ket
No	Aktivitas Siswa	1	2	3	-	Rata-rata	
					rata		
1	Pendahuluan	73	74	72	73	98,6%	SB
2	Fase 1: orientasi siswa	45	46	50	47	94%	SB
	pada masalah kontekstual						
3	Fase 1I: membimbing	24	24	24	24	100%	SB
	menyelesaikan masalah						
4	Fase III: diskusi dan	104	104	104	104	100%	SB
	membandingkan hasil						
	kerja						

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh lembar observasi aktivitas siswa bagian pendahuluan sebesar 98,6% berada pada kategori sangat baik, fase I sebesar 94% berada pada kategori sangat baik, dan fase II dan III sebesar 100% berada pada kategori sangat baik.

# b. Analisis hasil observasi aktivitas guru

Pada saat proses pembelajaran model *Realistic Mathematics Education* (RME) berlangsung, peneliti memberikan lembar observasi aktivitas guru kepada

observer sebagai instrumen untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas guru selama proses pembelajaran. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru

		Pertemuan		Rata	Persentase	ket	
No	Aktivitas Guru	1	2	3	<b>-</b>	Rata-rata	
-					rata		
1	Pendahuluan	20	20	20	20	100%	SB
2	Fase 1: orientasi siswa	16	16	16	16	100%	SB
	pada masalah kontekstual						
3	Fase 1I: membimbing	8	8	8	8	100%	SB
	menyelesaikan masalah						
4	Fase 1II: diskusi dan	30	32	32	31,3	98%	SB
	membandingkan hasil						
	kerja						

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh lembar observasi aktivitas guru bagian pendahuluan, fase I dan II sebesar 100% berada pada kategori sangat baik, dan fase III sebesar 98% berada pada kategori sangat baik.

- c. Analisis statistik deskriptif angket motivasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media *Wordwall* pada kelas eksperimen
- 1. Hasil analisis deskriptif *pre-test* kelas eksperimen

Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif *Pre-Test* Kelas Eksperimen

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	22
2	Nilai Maksimum	80
3	Nilai Minimum	28
4	Rata-rata	53,73
5	Standar Devisiasi	12,612
6	Varians	159,065

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa hasil *Pre-Test* kelas eksperimen dengan jumlah sampel 22, memperoleh nilai rata-rata sebesar 53,73, standar

devisiasi sebesar 12,612, varians sebesar 159,065, nilai minimum 28, nilai maksimum 80. Kemudian skor *Pre-Test* dikelompokkan dalam lima kategori sebagai berikut.

Tabel 4. 4 Representasi Angket Motivasi Belajar Matematika Pre-test

. 110 p 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	e er i dier 20 eregen 1,100	
Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	0	0
Rendah	2	9%
Sedang	8	36%
) Tinggi	11	50%
Sangat Tinggi	1	5%
L	22	100%
	Sangat Rendah Rendah Sedang Tinggi	Sangat Rendah       0         Rendah       2         Sedang       8         Tinggi       11         Sangat Tinggi       1

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh angket motivasi belajar matematika *pretest* kelas eksperimen terdapat 2 siswa dengan kategori rendah sebanyak 9%, 8 siswa dengan kategori sedang sebanyak 36%, 11 siswa dengan kategori tinggi sebanyak 50%, 1 siswa dengan kategori sangat tinggi 5% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah.

# 2. Hasil analisis deskriptif *Post-test* kelas eksperimen

**Tabel 4. 5** Statistik Deskriptif *Post-Test* Kelas Eksperimen

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	22
2	Nilai Maksimum	85
3	Nilai Minimum	55
4	Rata-rata	74,05
5	Standar Devisiasi	8,915
6	Varians	79,474

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa hasil *Post-test* kelas eksperimen dengan jumlah sampel 22, memperoleh nilai rata-rata sebesar 74,05, nilai standard devisiasi 8,915, variansn79,474, nilai minimum 55, nilai maksimum 85. Kemudian skor *post-test* dikelompokkan dalam lima kategori pada tabel berikut:

**Tabel 4. 6** Representasi Angket Motivasi Belajar Matematika *Post-Test* 

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 - 20	Sangat Rendah	0	0
21 - 40	Rendah	0	0
41 - 60	Sedang	0	0
61 – 8-	Tinggi	5	23%
81 - 100	Sangat Tinggi	17	77%
Jumlah	- 55	22	100%

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa perolehan nilai *Post-test* siswa kelas eksperimen terdapat 5 siswa dengan kategori tinggi sebanyak 23%, 17 siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 77%, dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah, rendah dan sedang.

- d. Analisis statistic deskriptif angket motivasi belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak berbantuan *Wordwall* pada kelas kontrol
- 1. Hasil analisis deskriptif *pre-test* kelas kontrol

**Tabel 4. 7** Statistik Deskriptif *Pret-Test* Kelas Kontrol

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	22
2	Nilai Maksimum	59
3	Nilai Minimum	20
4	Rata-rata	38,3
5	Standar Devisiasi	9,079
6	Varians	82,433

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa hasil *pre-test* kelas kontrol dengan jumlah sampel 22, memperoleh nilai rata-rata sebesar 38,36, nilai standar devisiasi 9,079, varians 82,433, nilai minimum 20, nilai maksimum 59. Kemudian skor *Pre-test* dikelompokkan dalam lima kategori pada tabel berikut:

<b>Tabel 4. 8</b> Representasi Angket M	otivasi Belaiar	Matematika <i>Pre-test</i>
---	-----------------	----------------------------

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8	J	
Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 - 20	Sangat Rendah	0	0
21 - 40	Rendah	9	41%
41 - 60	Sedang	11	50%
61 - 8-	Tinggi	2	9%
81 - 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		22	100%
	0-20 $21-40$ $41-60$ $61-8$ $81-100$	Skor         Kategori           0 - 20         Sangat Rendah           21 - 40         Rendah           41 - 60         Sedang           61 - 8-         Tinggi           81 - 100         Sangat Tinggi	SkorKategoriFrekuensi $0-20$ Sangat Rendah0 $21-40$ Rendah9 $41-60$ Sedang11 $61-8-$ Tinggi2 $81-100$ Sangat Tinggi0

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* siswa kelas kontrol terdapat 9 siswa dengan kategori rendah sebanyak 41%, 11 siswa kategori sedang sebanyak 50%, 2 siswa kategori tinggi sebanyak 9% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi.

# 2. Hasil analisis deskriptif *post-test* kelas kontrol

Tabel 4. 9 Statistik Deskriptif Post-Test Kelas Kontrol

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	22
2	Nilai Maksimum	65
3	Nilai Minimum	59
4	Rata-rata	44,8
5	Standar Devisiasi	11,74
6	Varians	137,9

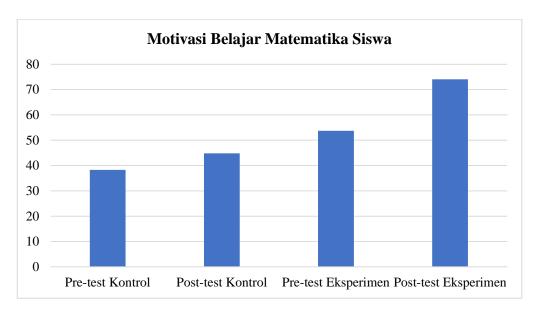
Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa hasil *post-test* kelas kontrol dengan jumlah sampel 22, memperoleh nilai rata-rata sebesar 44,8, nilai standar devisiasi 11,74, varians 137,9, nilai minimum 59, nilai maksimum 65. Kemudian skor *Post-test* dikelompokkan dalam lima kategori pada tabel berikut:

Tabel 4. 10 Representasi Angket Motivasi Belajr Matematika Post-Test

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	0	0
Rendah	7	32%
Sedang	8	36%
Tinggi	7	32%
Sangat Tinggi	0	0
	22	100%
	Sangat Rendah Rendah Sedang Tinggi	Sangat Rendah 0 Rendah 7 Sedang 8 Tinggi 7

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan bahwa perolehan nilai *Post-test* siswa kelas kontrol terdapat 7 siswa dengan kategori rendah sebanyak 32%, 8 siswa kategori sedang sebanyak 36%, 7 siswa kategori tinggi sebanyak 32% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi.

e. Perbandingan hasil nilai rata-rata *pre-test post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol



**Gambar 4. 1** Perbandingan Nilai Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test* Motivasi Belajar Matematika

- 3. Hasil Analisis Statistik Inferensial
- a. Uji normalitas

Untuk pengujian normalitas data dengan bantuan IBMM SPSS Statistics

Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas

Kelas	Statistic	df	Sig.
Pret-test kelas eksperimen	0,970	22	0,701
Post-test kelas eksperimen	0,930	22	0,122
Pre-test kelas kontrol	0,960	22	0,481
Post-test kelas kontrol	0,921	22	0,080

Dari tabel 4.11 dapat dilihat bahwa nilai signifikan *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,701, *post-test* kelas eksperimen adalah 0,122, *pre-test* kelas kontrol adalah 0,481, *post-test* kelas kontrol adalah 0,80. Berdasarkan pengambilan keputusan jika nilai signifikan > 0,05 maka data berdistribusi normal. Jadi, data pada penelitian ini berdistribusi normal.

# b. Uji homogenitas

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa seluruh kelompok data berdistribusi normal. Selanjutnya, uji persyaratan yang dilakukan adalah uji homogenitas dengan berbantuan IBM SPSS Statistics.

Tabel 4. 12 Hasil Uji Homogenitas

		, ,			
		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic	ull	uiz	
Motivasi Belajar Matematika Siswa	Based on Mean	1,315	3	84	0,275
	Based on Median	1,392	3	84	0,251
	Based on Median and with adjusted df	1,392	3	76,8	0,252
	Based on trimmed mean	1,386	3	84	0,253

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat bahwa nilai sig *Based on mean* > 0,05 atau 0,275 > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

# c. Uji hipotesis (Uji-t)

Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukam dengan *uji independent* sample t-test dengan menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics.

Tabel 4. 13 Hasil Uji Independent Sample T-test

	Tuber ii Te masir ej	1 maepe	naem sa	mpre r tes		
		Equa	's Test for ulity of rians	t-test for I	Equality o	f Means
Motivasi		F	Sig	Т	Df	Sig(2- tailed)
Belajar Matematika	Equal varians assumed	2,752	0,105	-9,297	42	0,000
Siswa	Equal variances not assumed			-9,297	39,166	0,000

Berdasarkan tabel 4.13 diperoleh nilai sig  $(2-tailed) \le 0.05$  atau  $0.000 \le$ 

0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa.

#### B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ileh peneliti, ditunjukkan bahwa:

 Motivasi belajar Matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran RME tidak berbantuan media Wordwall

Motivasi belajar matematika siswa terdiri dari 6 indikator yaitu hasrat dan keinginan belajar, dorongan dan kebutuhan belajar, hrapan dan cita-cita, penghargaan dalam belajar, keinginan menarik dalam belajar dan lingkungan belajar yang kondusif. Adapun hasil angket motivasi belajar matematika sebelum menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak berbantun media *Wordwall* diperoleh hasil rata-rata dengan perolehan skor tertinggi 59 dan skor terendah 20 sedangkan hasil angket motivasi belajar matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran

Realistic Mathematics Education (RME) tidak berbantun media Wordwall diperoleh hasil rata-rata dengan perolehan skor tertinggi 65 dan skor terendah 59.

Berdasarkan hasil pelaksanaan angket motivasi belajar matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak berbantun media *Wordwall* terdapat 9 siswa dengan kategori rendah sebanyak 41%, 11 siswa kategori sedang sebanyak 50%, 2 siswa kategori tinggi sebanyak 9% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi. Adapun angket motivasi belajar matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak berbantun media *Wordwall* terdapat 7 siswa dengan kategori rendah sebanyak 32%, 8 siswa kategori sedang sebanyak 36%, 7 siswa kategori tinggi sebanyak 32% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi.

Peneliti mendiskripsikan bahwa hasil *pre-test* kedua kelas tidak jauh berbeda, akan tetapi setelah diberi perlakuan yang berbeda sehingga hasil dari *post-test* kedua kelas pun cukup berbeda. Hal ini tentu dipengaruhi oleh media ajar yang digunakan.

 Motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media Wordwall

Motivasi belajar matematika siswa terdiri dari 6 indikator yaitu hasrat dan keinginan belajar, dorongan dan kebutuhan belajar, hrapan dan cita-cita, penghargaan dalam belajar, keinginan menarik dalam belajar dan lingkungan

belajar yang kondusif. Adapun hasil angket motivasi belajar matematika sebelum menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantun media *Wordwall* diperoleh hasil rata-rata dengan perolehan skor tertinggi 80 dan skor terendah 28 sedangkan hasil angket motivasi belajar matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantun media *Wordwall* diperoleh hasil rata-rata dengan perolehan skor tertinggi 85 dan skor terendah 55.

Berdasarkan hasil pelaksanaan angket motivasi belajar matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantun media *Wordwall* terdapat 2 siswa dengan kategori rendah sebanyak 9%, 8 siswa dengan kategori sedang sebanyak 36%, 11 siswa dengan kategori tinggi sebanyak 50%, 1 siswa dengan kategori sangat tinggi 5% dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah.

Adapun angket motivasi belajar matematika siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantun media *Wordwall* terdapat 5 siswa dengan kategori tinggi sebanyak 23%, 17 siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 77%, dan tidak ada siswa berada pada kategori sangat rendah, rendah dan sedang.

Keterlaksanaan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME)
 Berbantuan Media Wordwall kelas VII SMPN 7 Palopo

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti jadwal pelajaran yang berlaku di SMPN 7 Palopo dan dilakukan saat jam pelajaran matematika berlangsung. Proses penelitian ini terlaksana 4 pertemuan termasuk pelaksanaan

pre-test dan post-test. Keterlaksanaan model pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan pada hasil observasi aktifitas siswa selama pembelajaran dengan model RME berbnatuan media wordwall berlangsung.

Model RME terbagi menjadi 3 fase dalam proses pembelajarannya, keterlaksanaan fase tersebut dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa yang diamati oleh observer. Fase pertama yaitu orientasi siswa pada masalah terlaksana dengan baik, kecuali pada tahap orientasi siswa mengajukan pertanyaan untuk orientasi yang kurang dipahami tidak terlaksana dengan baik dikarenakan siswa kurang percaya diri dalam bertanya. Fase kedua yaitu membimbing menyelesaikan masalah pada fase ini siswa mengemukakan ide terkait permasalahan yang ada, setelah diberi dorongan siswa mulai berani untuk mengemukakan ide terkait permasalahan yang dibahas. Pada fase ini juga diberikan latihan melalui media wordwall berupa kuis interaktif. Fase ketiga yaitu diskusi dan membandingkan hasil terlaksana dengan baik, siswa saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Siswa dapat menjelaskan hasil kerjnya dihadapan siswa lainnya dengan baik dan saling menanggapi hasil pekerjaan siswa yang lainnya. Pada fase ini juga siswa diharapkan menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan sempurna.

Berdasarkan lembar hasil observasi aktivitas siswa yang diamati 4 orang observer diperoleh bagian pendahuluan sebesar 98,6% berada pada kategori sangat baik, fase I sebesar 94% berada pada kategori sangat baik, dan fase II dan III sebesar 100% berada pada kategori sangat baik. Adapun hasil observasi aktivitas guru yang diamati oleh 1 observer yakni ibu Ariyanti, S.Pd. selaku guru

matematika kels VII SMPN 7 Palopo. Keterlaksanaan pembelajaran guru pada diperoleh bagian pendahuluan, fase I dan II sebesar 100% berada pada kategori sangat baik, dan fase III sebesar 98% berada pada kategori sangat baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anisa Rahamtunisa dan Fidi Dwi Anita yang berjudul "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics education (RME) Melalui Perangkat Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan RME melalui perangkat pembelajaran seperti RPP dan LKS dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.<sup>45</sup>

Efektivitas model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) 4. berbantuan media Wordwall terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo

Berdsarkan uji hipotesis yang telah dilakukan dengan bantuan IBM SPSS Statististics diperoleh nilai sig (2- tailed)  $\leq 0.05$  atau  $0.000 \leq 0.05$  sehingga  $H_0$ ditolak dan  $H_1$  diterim, yang artinya nilai rata-rata post-test kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media Wordwall efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo.

Pada kelas eksperimen proses pembelajaran lebih efektif dikarekanakan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Model RME memfasiliasi siswa untuk berperan aktif mulai dari memahami masalah kontekstual dari peristiwa

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>Anita Rahmatunisa dan Fidi Dwi Anita, "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Melalui Perangkat Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa". Jurnal Pendidikan Matematika 3 No. 2 (2020):59, https://doi.10.37150/jp.v3i2.787.

nyata dalam sekitar kehidupan siswa, hal ini tentu penting untuk mangaitkan kehidupan nyata anak dalam kedalam matematika. Kemudian menyelesaikan masalah dengan membandingkan dan mendiskusikan jawaban bersama antar siswa.

Pemanfaatan media pembelajaran juga diterapkan pada kelas eksperimen dengan bantuan media *Wordwall*. Berupa kuis interaktif guna mengevaluasi hasil pembelajaran siswa. Menurut Falahuddin dalam Pebria, media pembelajaran mampu menumbuhkan ketertarikan dalam belajar serta memberi pengaruh terhadap psikologi siswa untuk menaruh minat dalam mengikuti proses pembelajaran, keduanya baik model pembelajaran maupun media ajar dapat menjadi jantung dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai sukses. <sup>46</sup> Oleh sebab itu di era pendidikan saat ini penguasaan terhadap model pembelajaran dan media ajar tidak dapat dipisahkan dari kompetensi seorang guru.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Pebria Dheni Purnasari and Yosua Damas Sadewa, 'Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Pemilihan Model Pembelajaran Dan Pemanfaatan Media Ajar Di sekolah Dasar Wilayah Perbatasan', *Peblikasi Pendidikan*, 10, No. 2 (2020): 126, https://doi.org/10.2658/publikan.v10i2.13846.

#### **BAB V**

## **PENUTUP**

# A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di uraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang diterapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak berbantuan *Wordwall* diperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 38,3% dengan kategori "rendah" dan rata-rata nilai *post-test* sebesar 44,8% termasuk kategori "sedang".
- 2. Motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 7 Palopo yang diterapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall* diperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 53,73% dengan kategori "sedang" dan rata-rata nilai *post-test* sebesar 74,05% termasuk kategori "tinggi".
- 3. Aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall* kelas VII SMPN 7 Palopo diperoleh bagian pendahuluan sebesar 98,6% berada pada kategori sangat baik, fase I sebesar 94% berada pada kategori sangat baik, dan fase II dan III sebesar 100% berada pada kategori sangat baik. Selanjutnya, aktivitas guru saat penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall* kelas VII SMPN 7 Palopo diperoleh bagian

pendahuluan, fase I dan II sebesar 100% berada pada kategori sangat baik, dan fase III sebesar 98% berada pada kategori sangat baik.

Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan Wordwall efektif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN
 Palopo

# B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMPN 7 Palopo, maka saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bagi peneliti selanjutnya agar kiranya mampu meningkatkan motivasi belajar matemtaika siswa dengan menerapkan model pembealajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan *Wordwall*, khususnya pada pembelajaran matematika
- 2. Bagi sekolah dan guru yang ada di SMPN 7 Palopo, terkhusus bagi guru mata pelajaran matematika, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan terhadap motivasi belajar matematika siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang menarik sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah.
- Bagi siswa kelas VII SMPN 7 Palopo, lebih giat dan terus semangat dalam belajar untuk meningkatkan motivasi belajar matematika.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfan, Nisa Mahwar, dan Ratnawati Susanto. "Pengaruh Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis *Wordwall* dalam Pembelajaran Matematika terhadap Motivasi Belajar" *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7.1 (2022): 140, https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005.
- Al Hakim, Riko, Ika Mustika, dan Wiwin Yuliani. "Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi" *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4, No. 4 (2021): 263, https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249.
- Anggriany, Nabila, dan Fibri Rakhmawati. "Efektivitas Penggunaan *Game* Edukasi Berbasis *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa" *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 10, No.1 (2024), 290–302, https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.6130.
- Apriyanti, Eka, Asrin, dan Asri Fauzi. "Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar" *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, No.4 (2023), 1978–1986 https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5940
- Arsyad, Azhar. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.
- Azis, Zainal, Suvriadi Panggabean, dan Hari Sumardi. "Efektivitas *Realistic Mathematics Education* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae" *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]* 2, No.1 (2021): 19–24, https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6751.
- Azwar, Saifuddin. Reliabilitas dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013.
- Cahyati, Shisy Yulia dan Dea Rahma Rhosalia. "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Gambar pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar" *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, No.1 (2020): 9–16, <a href="https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa">https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa</a>.
- Damayanti, Astina, Siswandari, dan Nurhasan Hamidi. "Penerapan Model Pembelajaran Arias Berbantuan Media *Quizizz* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar *Aplikasi* Pengolah Angka" *Jurnal Pengembangan Pendidikan Akuntansi dan Keuangan* 2, No.1 (2021): 59–71, https://doi.org/10.20961/jppak.v2i1.60519.
- Dheni Pebria Purnasari and Yosua Damas Sadewa, 'Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Pemilihan Model Pembelajaran Dan Pemanfaatan Media Ajar Di sekolah Dasar Wilayah Perbatasan', *Peblikasi Pendidikan*, 10, No. 2 (2020): 126, https://doi.org/10.2658/publikan.v10i2.13846.

- Ediyanto, Nurhizrah Gistituati, Yanti Fitria, dan Ahmad Zikri. "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Matematika di Sekolah Dasar" *Jurnal Basicedu* 4, No.1 (2020): 203–9, https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.325
- Muhammad, Abdullah bin. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 8*. Pustaka Imam Asy-Sayfi'i, 2017.
- Mulyadi, Ajang, Edi Suryadi, dan Deni Dermawan. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Fazli, Ari. "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* pada Kelas V SD Negeri 182/1 Hutan Lindung" Universitas Jambi, 2020.
- Friantini, Rizki Nurhana, and Rahmat Winata. "Analisis Minat Belajar pada Pembelajaran Matematika. "Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, 4, No.1 (2019): 6. http://erints.uny.ac.id/id/print/2013.
- Hamsyah, Khairul. "Hubungan Kecerdasan Intelektual, Motivasi Belajar dan Frekuensi Belajar dengan Hasil Belajar Pjok Siswa Di SMAN 1 Jetis Bantul Yogyakarta" Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.
- Hapipi, Lia Hesti. "Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan *Google Classroom* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA 2 MAN Buleleng" Universitas Pendidikan Ganesha, 2023.
- Hendrayadi. "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner" *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JMRB) Fakultas Ekonomi UINAT* 2, No. 2 (2017): 173, https://doi.org/10.36266/jrmb.v2i2.47.
- Jeheman, Adrianus A, Bedilius Gunur, dan Silfanus Jelatu. "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Mosharafa" *Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 2 (2019): 192, http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa
- Kementrian Agama RI. *Qur'an Asy-Syifaa*. Bandung: PT Sygma Examedia Arkanleema, 2019.
- Mujiasih. "Melatih Kreativitas dan Daya Nalar Siswa Melalui Model Pembelajaran RME" *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA* 3, No.1 (2020), 119–30, https://doi.org/10.21580/phen.2013.3.1.178
- Murlia, Rosdiana, Siti Zuhaerah Thalhah, Munawarah. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Trigonometri" *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, No.1 (2020): 142, https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13609.
- Nasrah, dan A. Muafiah. "Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Daring

- Mahasiswa pada Masa Pandemik Covid-19" *Riset Pendidikan Dasar* 3, No.2 (2020): 207–13, https://doi.org/10.26618/JRPD.V3I2.4219.
- Nurlita, Sari, Siti Maslihah, Ahmad Aunur Rohman, dan Heri Retnawati. "Efektivitas Pengembangan Modul SPLDV Berbasis Adil Gender untuk Meningkatkan Prestasi dan Motivasi Belajar Matematika Siswa" *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, No.1 (2023): 556, https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6262.
- Nurwahid, Mohammad, dan Sofia Ashar. "Media Pembelajaran Panganmewah dan Jargon untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri" *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, No.2 (2023): 221–234, https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i2.2935.
- Okra, Riri, dan Yulia Novera. "Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA di SMPN 3 Kecamatan Pangkalan" *Journal Educative : Journal of Educational Studies* 4, No.2 (2019): 121, https://doi.org/10.30983/educative.v4i2.2340.
- Permana, Septariawan Prasetya, dan Kasriman. "Pengaruh Media Pembelajaran *Wordwall* terhadap Motivasi Belajar IPS Kelas IV" *Jurnal Basiced* 6, No.5 (2022): 33-78, https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3616.
- Rahayu, Puji, Rintis Rizkia Pangestika, dan Titi Anjarini. "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Talkingstick* Berbantuan Media *Wordwall*" *Journal On Teacher Education Research & Learning in Faculty of Education* 4, No.1 (2022): 388, https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.5901
- Rahmatunisa Anita dan Fidi Dwi Anita, "Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Melalui Perangkat Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa". *Jurnal Pendidikan Matematika* 3 No. 2 (2020):59, https://doi.10.37150/jp.v3i2.787.
- Rahmawati, Puji, Lilian Slow, dan Yuli Budhiarti. "Implementasi Papan *Puzzle* pada Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Mating* dalam Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematis Siswa" *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)* 8, No.1 (2022): 47–62, https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i1.5242.
- Raupu Suamardin et al., "efektivitas Teknik Jarimatika dalam meningkatkan Keterampilan Berhitung Siswa Sekolah Dasar," AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika 12, no. 2 (2023): 2381, <a href="https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452">https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452</a>.
- Retnawati, Heri. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Retnowati, Endah. "Pendidikan Matematika Realistik: Sebuah Tinjauan Teoritik"

- *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, No.2 (2020): 81–82, <a href="https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97">https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97</a>.
- Rolinda, Wan, Yulia Engelina Napitupulu, Yulinda Agita Putri, dan Jesi Alexander Alim. "Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas IV terhadap Pembelajaran Matematika" *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 1, No.4 (2022): 196–205, https://doi.org/10.30640/dewantara.v1i4.463.
- Rosdiana, Sumardin Raupu, dan 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/ajpm.v11i3.5664.
- Rosmala, Isrok'atun Amelia, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Cetakan 2 (Jakarta Timur: Bumi Aksara, 2019), 76-77.
- Sari, Prima Mutia, dan Husnin Nahry Yarza. "Pelatihan Penggunaan Aplikasi *Quizizz* dan *Wordwall* pada Pembelajaran IPA bagi Guru-Guru SDIT Al-Kahfi" *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 4, No.2 (2021): 195, https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112.
- Savira, Annisa, dan Rudy Gunawan. "Pengaruh Media Aplikasi *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar" *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, No.4 (2022): 5453–5460, https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3332.
- Silaban Saron Gebriel dkk, Pengaruh Penerapan RME Berbantuan Alat Peraga Kotak Matriks Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI SMK Swasta Imelda: *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 (3), 2355-2363.https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3626
- Subana, M., dan Sudrajat. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Cetakan 2, Pustaka Seta, 2005.
- Sugiyono, "Metode Penelitian KuantitatifKualitatif dan R&D" (Bandung: CV.Alvabeta,2014),22.
- Syukur, Siska Damayanti, Kadir, Anwar Bey, dan Rahmad Prajono. "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Socrates terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri 2 Bombana" *Jurnal Pendidikan Matematika* 10, No. 2 (2019): 172, https://doi.org/10.36709/jpm.v10i2.7250.
- Wafiqni, Nafia, dan Fanny Mestyana Putri. "Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Wordwall* dalam Pembelajran Daring (*online*) Matematika pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 Di MIN 2 Kota Tanggerang Selatan" *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar* 1, No.1 (2021): https://doi.org/10.15408/elementar.v1i1.20375.
- Yusup, Febrianawati. "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Kuantitatif'' *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, No.1 (2021): 22, https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100.

L

A

 $\mathbf{M}$ 

P

I

R

A

N

# LAMPIRAN I

**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 sehinggasetiap 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 kegiatankeagamaan 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 mencipatakan suasana.
- 9. Kekeluargaan untuk mewujudkan lingkungan sekolah yang bersih, indah, aman dan nyaman

# **LAMPIRAN II**

Absen dan Daftar Nilai Siswa

# ABSEN KELAS VII. A

				HA	RI/T	ANGG	AL	
NO	NAMA SISWA	JK	Pabu 13 April 2025	Jumat. 25 April 2025	30 April 2025	Jumak. Or mei 1025		
1	Ahmad Muhaidin		i	L	v	S		
2	Aniqa Humariah Putri		-	V	V	·		
3	Arvan Jarid		V	V	V	V		
4 5	Dirta Danun		v	V	V	v		
5	Eksel Dimas S		a	L	L	4		
6	Fadiyah Aqila Putri		v	V	V	V		
7	Geiril Saputra Amping		V	~	V	V		
8	Gledis Cinta		V	V	~	V		
9	Ilham Madika		V	~	V	~		
10	Ira		0	V	~	S		
11	Irwansyah Risky		V	V	~	V		
12	Mika Natalia		-	V	V	V		
13	Muh. Adyaksa		~	V	V	(		
14	Muh. Alfaresi		a	~	>	•		
15	Muh. Aprillio S		V	~	۷	>		
16	Muh. Fatli		V	V	7	2		
17	Muh. Tapak Langit		~	~	~	7		
18	Natasya Putri A		V	V	>	~		
19	Putri Fatimah Azzahra		~	~	~	V		
20	Raisa Mahelmi Putri		V	V	V	~		
21	Reski Alfaradit		•	~	~	4		
22	Ronaldi		V	~	~	V		
23	Saskia Saputri Nasrul		V	~	v	-		
24	Syahril Rahmatullah		V	~	v	V		
25	Vilon Febrian		V	V	V	V		
26	Yulia Wahyuni Hidayat		V	~	v	~		
27	Muh.Saputra D		0	~	V	^		
28	Gisel Wijaya Saalino		V	~	v	~		

#### ABSEN KELAS VII.B

				HA	RI/TA	NGC	AL	
NO	NAMA SISWA	JK	tomic, 29 APril 2015	Jumak, 25 April 2015	Sciasa, 29 APTI 1015	Jumoë, Or mei tols	Sciasa, Ob mei 2015	
1	Alam Yoel Sisi		0	V	v	V	a	
2	Bunga Indah Kirana		V	L	·	V	v	
3	Calista Octavia Alla		V	~	V	V	L	
4	Claudya		L	V	V	~	V	
5	D'silva Bala		0	~	~	L	0	
6	Dirga Arung P		~	V	~	~	~	
7	Fadil		V	~	~	V	~	
8	Fitra Ramadan		~	~	7	~	V	
9	Fuat		V	V	v	~	~	
10	Haezer Vladimir W		0	~	>	~	4	
11	Irsan Rezkwil S		0	~	١	~	A	
12	Jenof Riftik Aprylio Sawe		V	V	2	-	-	
13	Julian Rante Bubun		/	-	>	~	~	
14	Kamila Saputri		~	-	)	·	~	
15	Kinan Mahasin Ahmad		0	~	١	V	0	
16	Maria Nadia Pratiwi N		~	~	>	-	-	
17	Mikah Saputri		~	~	١	-	-	
18	Muh. Aidin Saputra		~	~	~	4	~	
19	Muh. Isra A		a	V	>	V	0	
20	Muh. Wisnu M		L	-	L	~	~	
21	Pira Rahmadan		V	-	v	U.	~	
22	Nurul Azifah		V	-	V	v	-	
23	Ria		a	~	v	5	0	
24	Ridwan Syahril		a	~	~	~	a	
25	Rizky Alimin		-	-	5	~	v	
26	ST. Nurkhadijah		-	~	-	U	~	
27	Syahril		-	v	V	~	~	
28	Syamsinar R		-	V	-	~	V	
29	Mario		0	-	~	v	0	
30	Nayla Assyifa		-	v	~	V	~	
31	Angga Ratte		~	v	-	~	V	

# DAFTAR NILAI KELAS KONTROL (KELAS VII A)

NI.	Nama	Nil	lai
No	Nama	Pre-test	Post-test
1	Ahmad Muhaidin	30	65
2	Aniqa Humariah Putri	36	45
3	Arvan Jarid	54	65
4	Dirta Danun	33	55
5	Eksel Dimas S	32	45
6	Fadiyah Aqila Putri	29	54
7	Geiril Saputra Amping	30	46
8	Gledis Cinta	20	49
9	Ilham Madika	35	49
10	Ira	42	59
11	Irwansyah Risky	48	55
12	Mika Natalia	32	49
13	Muh. Adyaksa	32	33
14	Muh. Alfaresi	37	38
15	Muh. Aprillio S	59	29
16	Muh. Fatli	39	43
17	Muh. Tapak Langit	39	47
18	Natasya Putri A	30	33
19	Putri Fatimah Azzahra	32	36
20	Raisa Mahelmi Putri	31	45
21	Reski Alfaradit	34	55
22	Ronaldi	32	49

# DAFTAR NILAI KELAS EKSPERIMEN (KELAS VII B)

No	Nama	Nilai		
NO	Nama	Pre-test	Post-test	
1	Alam Yoel Sisi	60	65	
2	Bunga Indah Kirana	55	85	
3	Calista Octavia Alla	48	85	
4	Claudya	28	65	
5	D'silva Bala	29	69	
6	Dirga Arung P	59	80	
7	Fadil	46	75	
8	Fitra Ramadan	48	85	
9	Fuat	50	70	
10	Haezer Vladimir W	59	60	
11	Irsan Rezkwil S	60	73	
12	Jenof Riftik Aprylio Sawe	65	79	
13	Julian Rante Bubun	55	75	
14	Kamila Saputri	49	71	
15	Kinan Mahasin Ahmad	54	55	
16	Maria Nadia Pratiwi N	38	78	
17	Mikah Saputri	48	85	
18	Muh. Aidin Saputra	69	79	
19	Muh. Isra A	55	80	
20	Muh. Wisnu M	47	75	
21	Pira Rahmadan	59	59	
22	Nurul Azifah	65	81	

# LAMPIRAN III

Modul Ajar

#### MODUL AJAR BANGUN RUANG SISI DATAR

#### **INFORMASI UMUM**

#### I. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : Rifda Lutfiah

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Palopo

Kelas / Fase : VII (Tujuh) / D

Semester : Genap

Mata Pelajaran : Matematika Prediksi Alokasi Waktu : 3 JP (3 x 45)

Tahun Penyusunan : 2025

#### II. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Diakhir fase D, Siswa dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang sisi datar (kubus, balok, Limas, Prisma)

#### III. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia
- 2. Mandiri
- 3. Bernalar kritis
- 4. Kreatif
- 5. Bergotong royong

#### IV. SARANA DAN PRASARANA

- 1. Papan tulis dan Spidol
- 2. Media wordwall
- 3. Buku cetak

#### V. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik regular / peserta didik berkebutuhan khusus.

#### VI. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media Wordwall.

#### KOMPETENSI INTI

#### I. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Mengidentifikasi dan menjelaskan konsep dasar bangun ruang sisi datar, termasuk kubus, balok, prisma, dan limas).
- 2. Menggambarkan dan mengidentifikasi berbagai jenis bangun ruang sisi datar
- 3. Menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar sederhana.
- 4. Menerapkan konsep bangun ruang sisi datar dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

#### II. KRITERIA KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mengidentifikasi dan menjelaskan konsep bangun ruang sisi datar dengan benar dan lengkap
- 2. Siswa dapat menggambarkan dan mengidentifikasi berbagai jenis bangun ruang sisi datar dengan benar
- 3. Siswa dapat menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar sederhana.
- 4. Siswa dapat menerapkan konsep bangun ruang sisi datar dalam menyelasaikan masalah sehari-hari.

#### III. PEMAHAMAN BERMAKNA

- 1. Memecahkan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar
- 2. Meningkatkan pemahaman mengenai bangun ruang sisi datar berdasarkan sifat tertentu dengan benda-benda yang berada di sekitar.

#### IV. PERTANYAAN PEMANTIK

- 1. Apakah yang kalian ketahui tentang bangun ruang sisi datar?
- 2. Bagaimana cara menentukan rumus luas permukaan dan volume dari masing-masing bangun ruang sisi datar?
- 3. Apa saja contoh bangun ruang sisi datar yang ada disekitar mu?

#### V. KEGIATAN PERSIAPAN

Langkah-langkah Persiapan Pembelajaran:

- 1. Pastikan kelas atau ruang pembelajaran dalam kondisi yang nyaman
- 2. Siapkan bahan ajar yang diperlukan, seperti buku cetak, modul, atau suber daya online.
- 3. Pastikan bahan ajar yang disiapkan relevan dengan tujuan pembelajaran.

- 4. Siapkan contoh-contoh atau kasus yang dapat digunakan untuk memperjelas materi.
- 5. Pastikan semua alat dan fasilitas dalam kondisi baik dan siap digunakan.

# VI. KEGIATAN PEMBELAJARAN

NO	Kegiatan Pendahuluan		Alokasi		
NO	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu		
1	Guru melakukan pembukaan	Siswa membalas salam dari			
1	dengan salam	guru			
	Guru mempersilahkan siswa	Siswa berdoa sesuai			
2	untuk berdoa sebelum memulai	keyakinan masing-masing			
	pembelajaran				
3	Guru memeriksa kehadiran	Siswa mengucapkan "hadir"	+10		
	siswa	saat namanya disebutkan	Menit		
4	Guru menanyakan kabar	Siswa menjawab dengan			
4	kepada siswa	menyampaikan kabar mereka			
	Guru menyampaikan tujuan	Siswa mendengar dengan			
5	pembelajaran tujuan	seksama apa yang			
3	pemociajaran	disampaikan oleh guru			
Kegi	iatan Inti	albumpulkun oleh guru			
	1 : Orientasi Siswa pada Masal	ah Kontekstual			
1 4650	Guru	Siswa mengamati masalah			
	memperlihatkan/menjelaskan	kontekstual yang dipaparkan			
6	masalah kontekstual	oleh guru dengan			
	menggunakan alat peraga	menggunakan alat peraga			
	bangun ruang	bangun ruang			
	Guru menjelaskan contoh atau	Siswa memperhatikan			
7	soal-soal yang berkaitan	penjelasan dari guru			
/	dengan materi yang sedang		+70		
	dipelajari		Menit		
	Guru memberikan kesempatan	Siswa mengajukan	Wichit		
8	kepada siswa untuk	pertanyaan mengenai hal-hal			
	menanyakan hal-hal mengenai	yang belum dipahami			
	materi yang belum dipahami	G' 1 ''I			
9	Guru menjawab pertanyaan-	Siswa memperhatikan			
9	pertanyaan siswa	jawaban dan penjelasan dari			
	guru  Fase 2 : Membimbing menyelesaikan masalah				
	Guru mendorong dan	Siswa secara responsife			
10	membantu siswa untuk	<u> </u>			
	momoanta siswa ulituk	mengemukakan luc mereka			

	mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya		
11	Guru memberikan soal melalui media <i>Wordwall</i> yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media <i>Wordwall</i>	
Fase	3 : Diskusi dan Membandingka	ın Hasil Kerja	
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil kerja temannya	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	
Kegi	iatan Penutup		
16	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	
17	Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	±10
18	Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	Menit
19	Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	

	Kegiatan Pendahuluan		Alokasi
NO	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
	Guru melakukan pembukaan	Siswa membalas salam dari	waktu
1	dengan salam	guru	
	Guru mempersilahkan siswa		
2	untuk berdoa sebelum memulai	keyakinan masing-masing	
_	pembelajaran	Reyakman masing masing	
_	Guru memeriksa kehadiran	Siswa mengucapkan "hadir"	
3	siswa	saat namanya disebutkan	±10
	Guru menanyakan kabar	Siswa menjawab dengan	Menit
4	kepada siswa	menyampaikan kabar mereka	
	1	J 1	
	Guru menyampaikan tujuan	Siswa mendengar dengan	
5	pembelajaran	seksama apa yang	
		disampaikan oleh guru	
Kegi	iatan Inti		
Fase	1 : Orientasi Siswa pada Masal	ah Kontekstual	
	Guru	Siswa mengamati masalah	
	memperlihatkan/menjelaskan	kontekstual yang dipaparkan	
6	masalah kontekstual	oleh guru dengan	
	menggunakan alat peraga	menggunakan alat peraga	
	bangun ruang	bangun ruang	
	Guru menjelaskan contoh atau		
7	soal-soal yang berkaitan	penjelasan dari guru	
	dengan materi yang sedang		
	dipelajari		±70
	Guru memberikan kesempatan		Menit
8	kepada siswa untuk	pertanyaan mengenai hal-hal	
	menanyakan hal-hal mengenai	yang belum dipahami	
	materi yang belum dipahami		
_	Guru menjawab pertanyaan-	Siswa memperhatikan	
9	pertanyaan siswa	jawaban dan penjelasan dari	
		guru	
	Fase 2: Membimbing meny		
	Guru mendorong dan membantu siswa untuk	Siswa secara responsife	
10		mengemukakan ide mereka	
10	mengemukakan ide mereka		
	secara responsife terkait		
	masalahnya Guru memberikan soal melalui	Signya mangariakan gaal yang	
11		Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui	
11	J J J J J	media Wordwall	
	berkaitan dengan materi yang	media worawati	
	sedang dipelajari		

Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja				
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal		
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya			
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil kerja temannya	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya		
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan		
Kegi	atan Penutup			
16	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari		
17	Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	+10	
18	Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	Menit	
19	Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru		

NO	Kegiatan Pendahuluan		
NO	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam	Siswa membalas salam dari guru	
2	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran		<u>±</u> 10
3	Guru memeriksa kehadiran siswa	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebutkan	Menit
4	Guru menanyakan kabar kepada siswa	Siswa menjawab dengan menyampaikan kabar mereka	

5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengar dengan seksama apa yang	
	Francisco	disampaikan oleh guru	
Kegi	iatan Inti		
Fase	1 : Orientasi Siswa pada Masal		
6	Guru memperlihatkan/menjelaskan masalah kontekstual menggunakan alat peraga bangun ruang	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru dengan menggunakan alat peraga bangun ruang	
7	Guru menjelaskan contoh atau soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	
9	Guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	1.70
	Fase 2: Membimbing meny	elesaikan masalah	±70 Menit
10	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	Wichit
11	Guru memberikan soal melalui media <i>Wordwall</i> yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	diberikan oleh guru melalui media <i>Wordwall</i>	
Fase	3 : Diskusi dan Membandingka		
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil kerja temannya	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	

Kegi	atan Penutup		
	Guru bersama siswa membuat	Siswa membuat Kesimpulan	
16	kesimpulan materi yang telah	dari materi yang telah	
	dipelajari	dipelajari	
	Guru memberikan pertanyaan	Siswa menerima dan	
17	refleksi kepada siswa	menjawab pertanyaan refleksi	
		dari guru	±10
	Guru menghimbau siswa agar	Siswa mendengarkan	<u>1</u> 10 Menit
18	mempelajari materi pada	penyampaian dari guru	IVICIII
	pertemuan berikutnya		
	Guru meminta siswa untuk	Siswa membaca doa lalu	
19	berdoa lalu menutup	menjawab salam dari guru	
	pembelajaran dengan		
	mengucapkan salam		

#### VII. ASESMEN

- 1. Asesmen Awal (dilakukan sebelum pembelajaran dimulai)
- 2. Asesmen Formatif (dilakukan di sepanjang proses pembelajaran)
- 3. Asesmen Sumatif (dilakukan pada akhir satu lingkup materi)

#### VIII. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

#### 1. Refleksi Guru

- a) Apakah pembelajaran terlaksana dengan baik?
- b) Apakah semua peserta didik mengikuti pembelajaran dengan efektif?
- c) Apakah pembelajaran berjalan sesuai dengan rancangan yang telah disusun?
- d) Apa saja Langkah-langkah yang berjalan sesuai rencana?
- e) Langkah bagian mana yang harus diperbaiki?

#### 2. Refleksi Peserta Didik

- a) Bagian mana menurut kalian yang paling sulit dari pelajaran ini?
- b) Apakah pelajaran ini dapat kalian pahami?
- c) Apakah kalian menikmati pembelajaran hari ini?
- d) Apa yang kalian peroleh setelah mempelajari materi hari ini?
- e) Apakah proses pembelajaran ini sudah sesuai dengan kemampuan belajar anda?

#### IX. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Remedial diberikan kepada siswa yang belum mencapai kompetensi yang diharapkan, guru memberikan pendampingan intensif dalam memahami materi yang dipelajari. Pengayaan diberikan kepada siswa yang telah

menguasai kompetensi yang diharapkan, siswa mencari tahu terkait materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

#### X. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko, penyadur: Sugiman dan Achmad Dany Fachrudin. Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII. (Jakarta Selatan: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021)

https://rumuspintar.com/bangun-ruang/

Kemendikbud,2021. Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

#### XI. GLOSARIUM

- 1. Bangun ruang adalah suatu bangunan tiga dimensi yang memiliki ruang atau volume dan juga sisi yang membatasinya.
- 2. Volume adalah ukuran jumlah ruang yang ditempati oleh suatu bangun ruang.
- 3. Sisi / bidang : bagian bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan sekitarnya.
- 4. Titik sudut : titik yang terletak pada pertemuan antara tiga atau lebih bidang datar yang membentuk bangun ruang
- 5. Diagonal bidang : garis diagonal yang terletak pada bidang sisi suatu bangun ruang.
- 6. Diagonal ruang : garis yang menghubungkan dua titik berhadapan yang tidak sebidang.
- 7. Jaring-jaring : suatu bentuk dua dimensi yang terdiri dari segmensegmen yang saling terhubung dan membentuk suatu pola tertentu.

Palopo,

2025

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Ariyanti, S. Pd.

NIP. 19800208 200604 2 035

Rifda Lutfiah

NIM. 21 0204 0034

#### MODUL AJAR BANGUN RUANG SISI DATAR

#### **INFORMASI UMUM**

#### I. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : Rifda Lutfiah

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Palopo

Kelas / Fase : VII (Tujuh) / D

Semester : Genap

Mata Pelajaran : Matematika Prediksi Alokasi Waktu : 3 JP (3 x 45)

Tahun Penyusunan : 2025

#### II. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Diakhir fase D, Siswa dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang sisi datar (kubus, balok, Limas, Prisma)

#### III. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia
- 2. Mandiri
- 3. Bernalar kritis
- 4. Kreatif
- 5. Bergotong royong

#### IV. SARANA DAN PRASARANA

- 1. Papan tulis dan Spidol
- 2. Buku cetak

#### V. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik regular / peserta didik berkebutuhan khusus.

#### VI. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) tidak berbantuan Wordwall.

#### KOMPETENSI INTI

#### I. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Mengidentifikasi dan menjelaskan konsep dasar bangun ruang sisi datar, termasuk kubus, balok, prisma, dan limas).
- 2. Menggambarkan dan mengidentifikasi berbagai jenis bangun ruang sisi datar
- 3. Menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar sederhana.
- 4. Menerapkan konsep bangun ruang sisi datar dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

#### II. KRITERIA KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mengidentifikasi dan menjelaskan konsep bangun ruang sisi datar dengan benar dan lengkap
- 2. Siswa dapat menggambarkan dan mengidentifikasi berbagai jenis bangun ruang sisi datar dengan benar
- 3. Siswa dapat menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar sederhana.
- 4. Siswa dapat menerapkan konsep bangun ruang sisi datar dalam menyelasaikan masalah sehari-hari.

#### III. PEMAHAMAN BERMAKNA

- 1. Memecahkan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar
- 2. Meningkatkan pemahaman mengenai bangun ruang sisi datar berdasarkan sifat tertentu dengan benda-benda yang berada di sekitar.

#### IV. PERTANYAAN PEMANTIK

- 1. Apakah yang kalian ketahui tentang bangun ruang sisi datar?
- 2. Bagaimana cara menentukan rumus luas permukaan dan volume dari masing-masing bangun ruang sisi datar?
- 3. Apa saja contoh bangun ruang sisi datar yang ada disekitar mu?

#### V. KEGIATAN PERSIAPAN

Langkah-langkah Persiapan Pembelajaran:

- 1. Pastikan kelas atau ruang pembelajaran dalam kondisi yang nyaman
- 2. Siapkan bahan ajar yang diperlukan, seperti buku cetak, modul, atau suber daya online.
- 3. Pastikan bahan ajar yang disiapkan relevan dengan tujuan pembelajaran.

- 4. Siapkan contoh-contoh atau kasus yang dapat digunakan untuk memperjelas materi.
- 5. Pastikan semua alat dan fasilitas dalam kondisi baik dan siap digunakan.

# VI. KEGIATAN PEMBELAJARAN

NO	Kegiatan Pendahuluan		Alokasi
NO	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu
1	Guru melakukan pembukaan	Siswa membalas salam dari	
1	dengan salam	guru	
	Guru mempersilahkan siswa	Siswa berdoa sesuai	
2	untuk berdoa sebelum memulai	keyakinan masing-masing	
	pembelajaran	G: 1 (4 1: N	
3	Guru memeriksa kehadiran	Siswa mengucapkan "hadir"	<u>±</u> 10
	siswa Guru menanyakan kabar	saat namanya disebutkan Siswa menjawab dengan	Menit
4	Guru menanyakan kabar kepada siswa	Siswa menjawab dengan menyampaikan kabar mereka	
7	Kepada siswa	menyamparkan kabai mereka	
	Guru menyampaikan tujuan	Siswa mendengar dengan	
5	pembelajaran	seksama apa yang	
	Former	disampaikan oleh guru	
Kegi	iatan Inti		
Fase	1 : Orientasi Siswa pada Masal	ah Kontekstual	
	Guru	Siswa mengamati masalah	
	memperlihatkan/menjelaskan	kontekstual yang dipaparkan	
6	masalah kontekstual	oleh guru dengan	
	menggunakan alat peraga	menggunakan alat peraga	
	bangun ruang	bangun ruang	
	Guru menjelaskan contoh atau	Siswa memperhatikan	
7	soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang	penjelasan dari guru	
	dipelajari yang sedang		±70
	Guru memberikan kesempatan	Siswa mengajukan	Menit
	kepada siswa untuk	pertanyaan mengenai hal-hal	
8	menanyakan hal-hal mengenai	yang belum dipahami	
	materi yang belum dipahami		
	Guru menjawab pertanyaan-	Siswa memperhatikan	
9	pertanyaan siswa	jawaban dan penjelasan dari	
		guru	
	Fase 2 : Membimbing meny		
10	Guru mendorong dan	Siswa secara responsife	
	membantu siswa untuk	mengemukakan ide mereka	

	mengemukakan ide mereka secara responsife terkait		
	masalahnya		
11	Guru memberikan soal melalui yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	
Fase	3 : Diskusi dan Membandingka	n Hasil Keria	
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil kerja temannya	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	
Kegi	iatan Penutup		
16	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	
17	Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	+10
18	Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	Menit
19	Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	

NO	Kegiatan Pendahuluan			
NU	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu	
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam	Siswa membalas salam dari guru	1.10	
2	Guru mempersilahkan siswa Siswa berdoa sesuai ntuk berdoa sebelum memulai keyakinan masing-masing embelajaran		±10 Menit	

3	Guru memeriksa kehadiran siswa	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebutkan	
4	Guru menanyakan kabar kepada siswa	Siswa menjawab dengan menyampaikan kabar mereka	
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengar dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru	
	iatan Inti		
Fase	1 : Orientasi Siswa pada Masal		
6	Guru memperlihatkan/menjelaskan masalah kontekstual menggunakan alat peraga bangun ruang	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru dengan menggunakan alat peraga bangun ruang	
7	Guru menjelaskan contoh atau soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	
9	Guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	±70 Menit
	Fase 2: Membimbing meny	elesaikan masalah	
10	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	
11	Guru memberikan soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	
Fase	3 : Diskusi dan Membandingka		
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan	

	kerja temannya	temannya	
	Guru membantu siswa dalam	Siswa mendengarkan	
15	menyimpulkan hasil kerja		
	siswa	yang telah diberikan	
Kegi	atan Penutup		
	Guru bersama siswa membuat	Siswa membuat Kesimpulan	
16	kesimpulan materi yang telah	dari materi yang telah	
	dipelajari	dipelajari	
	Guru memberikan pertanyaan	Siswa menerima dan	
17	refleksi kepada siswa	menjawab pertanyaan refleksi	
		dari guru	±10
	Guru menghimbau siswa agar	Siswa mendengarkan	110 Menit
18	mempelajari materi pada	penyampaian dari guru	Wichit
	pertemuan berikutnya		
	Guru meminta siswa untuk	Siswa membaca doa lalu	
19	berdoa lalu menutup	menjawab salam dari guru	
17	pembelajaran dengan		
	mengucapkan salam		

NO	Kegiatan Pendahuluan			
NO	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Waktu	
1	Guru melakukan pembukaan	Siswa membalas salam dari		
1	dengan salam	guru		
	Guru mempersilahkan siswa	Siswa berdoa sesuai		
2	untuk berdoa sebelum memulai	keyakinan masing-masing		
	pembelajaran			
3	Guru memeriksa kehadiran	Siswa mengucapkan "hadir"	±10	
3	siswa	saat namanya disebutkan	110 Menit	
	Guru menanyakan kabar	Siswa menjawab dengan	IVICIII	
4	kepada siswa	menyampaikan kabar mereka		
	Guru menyampaikan tujuan			
5	pembelajaran	seksama apa yang		
		disampaikan oleh guru		
	atan Inti		±70	
Fase	1 : Orientasi Siswa pada Masal		Menit	
	Guru	Siswa mengamati masalah	Wichit	
	memperlihatkan/menjelaskan	kontekstual yang dipaparkan		
6	masalah kontekstual	$\mathcal{E}$		
	menggunakan alat peraga			
	bangun ruang	bangun ruang		
7	Guru menjelaskan contoh atau Siswa memperhatikan			
	soal-soal yang berkaitan	penjelasan dari guru		

	1		1
	dengan materi yang sedang dipelajari		
8	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	
9	Guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	
	Fase 2: Membimbing meny	elesaikan masalah	
10	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	
11	Guru memberikan soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari		
Fase	3 : Diskusi dan Membandingka	ın Hasil Kerja	
12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	
14	Guru mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi hasil kerja temannya	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	
Kegi	atan Penutup		
16	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	
17	Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	±10
18	Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	Menit
19	Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	

mengucapkan salam	

#### VII. ASESMEN

- 4. Asesmen Awal (dilakukan sebelum pembelajaran dimulai)
- 5. Asesmen Formatif (dilakukan di sepanjang proses pembelajaran)
- 6. Asesmen Sumatif (dilakukan pada akhir satu lingkup materi)

#### VIII. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

#### 3. Refleksi Guru

- f) Apakah pembelajaran terlaksana dengan baik?
- g) Apakah semua peserta didik mengikuti pembelajaran dengan efektif?
- h) Apakah pembelajaran berjalan sesuai dengan rancangan yang telah disusun?
- i) Apa saja Langkah-langkah yang berjalan sesuai rencana?
- j) Langkah bagian mana yang harus diperbaiki?

#### 4. Refleksi Peserta Didik

- f) Bagian mana menurut kalian yang paling sulit dari pelajaran ini?
- g) Apakah pelajaran ini dapat kalian pahami?
- h) Apakah kalian menikmati pembelajaran hari ini?
- i) Apa yang kalian peroleh setelah mempelajari materi hari ini?
- j) Apakah proses pembelajaran ini sudah sesuai dengan kemampuan belajar anda?

#### IX. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

Remedial diberikan kepada siswa yang belum mencapai kompetensi yang diharapkan, guru memberikan pendampingan intensif dalam memahami materi yang dipelajari. Pengayaan diberikan kepada siswa yang telah menguasai kompetensi yang diharapkan, siswa mencari tahu terkait materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

#### X. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko, penyadur: Sugiman dan Achmad Dany Fachrudin. Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII. (Jakarta Selatan: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021)

https://rumuspintar.com/bangun-ruang/

Kemendikbud,2021. Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

#### XI. GLOSARIUM

- 6. Bangun ruang adalah suatu bangunan tiga dimensi yang memiliki ruang atau volume dan juga sisi yang membatasinya.
- 7. Volume adalah ukuran jumlah ruang yang ditempati oleh suatu bangun ruang.
- 8. Sisi / bidang : bagian bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan sekitarnya.
- 9. Titik sudut : titik yang terletak pada pertemuan antara tiga atau lebih bidang datar yang membentuk bangun ruang
- 10. Diagonal bidang : garis diagonal yang terletak pada bidang sisi suatu bangun ruang.
- 11. Diagonal ruang : garis yang menghubungkan dua titik berhadapan yang tidak sebidang.
- 12. Jaring-jaring : suatu bentuk dua dimensi yang terdiri dari segmen-segmen yang saling terhubung dan membentuk suatu pola tertentu.

Palopo,

2025

Mahasiswa

Ariyanti, S. Pd.

Guru Mata Pelajaran

NIP. 19800208 200604 2 035

Rifda Lutfiah

NIM. 21 0204 0034

# LAMPIRAN IV

Angket Motivasi Belajar Siswa

Nama	:
Kelas	:

# Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- 3. Berikan tanda centang (□) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sebelum anda mengikuti pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan media *Wordwall*)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju TS : Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan	Alternatif jawaban		oan		
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya berusaha memahami materi					
	matematika yang diajarkan bapak/ibu guru					
2	Saya selalu berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru					
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika					
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami					
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					

6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh			
	agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan			
7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan			
8	Saya sangat senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika			
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika			
10	Saya akan bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri			
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika			
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika			
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan			
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika			
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika			
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika			
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika			

Nama	:
Kelas	:

#### Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- 3. Berikan tanda centang (□) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sesudah anda mengikuti pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan media *Wordwall*)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju TS : Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan	Alternatif jawaban		n		
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya sudah berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru					
2	Saya sudah berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru					
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika					
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami					
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					

6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan		
7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan		
8	Saya sangat senang mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri		
11	Saya sangat tertarik dengan media wordwall pada pembelajaran matematika		
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika menggunakan media <i>Wordwall</i>		
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan		
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika dengan menggunakan media Wordwall		
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran Matematika menggunakan media Wordwall		
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika menggunakan media <i>Wordwall</i>		
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika menggunakan media Wordwall		

Nama	:
Kelas	:

# Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- 3. Berikan tanda centang (□) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sebelum anda mengikuti pembelajaran bangun ruang sisi datar)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS: Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju TS : Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan		ltern	atif ja	waba	n
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya berusaha memahami materi					
	matematika yang diajarkan bapak/ibu guru					
2	Saya selalu berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru					
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika					
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami					
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					

6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh					
	agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan					
7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan					
8	Saya sangat senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika					
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika					
10	Saya akan bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri					
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika					
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika					
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan					
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika					
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika					
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika					
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika					

Nama	:
Kelas	:

# Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- 3. Berikan tanda centang (□) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sesudah anda mengikuti pembelajaran bangun ruang sisi datar)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju TS : Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan	Alternatif jawab		waba	oan	
	·	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya sudah berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru					
2	Saya sudah berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru					
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika					
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami					
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					
6	Saya akan belajar matematika dengan sungguh- sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa					

	depan					
7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan					
8	Saya sangat senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika					
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika					
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri					
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika					
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika					
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan					
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika					
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika					
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika					
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika					

Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika

No	Aspek	Indikator			Item nyataan	
110	Аѕрек		HILLIKALUI	+	- ataan	
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil		Memiliki keinginan kuat untuk memahami materi	1		
			Berusaha menyelesaikan tugas dengan baik	2		
2	Adanya dorongan dan kebutuhan		c. Senang mengikuti pembelajaran			
	dalam belajar		Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	4		
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan		Yakin dapat mencapai tujuan Memiliki target prestasi belajar		5	
			Memiliki target prestasi belajar	6		
			Memahami manfaat untuk masa depan	7		
4	Adanya penghargaan dalam		Senang mendapat pengakuan atas prestasi	8		
	belajar		Bangga atas hasil belajar sendiri	10	9	
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam pembelajaran	]	Tertarik dengan game pembelajaran Lebih mudah memahami materi dengan game	11		
			Merasa pembelajaran lebih menyenangkan dengan game	12	13	
		f.	Lebih mudah memahami materi dengan game	14	15	
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif		Merasa nyaman belajar dengan game pembelajaran	16	17	

# Pedoman Penskoran Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa

Kriteria	Skor					
Kriteria	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif				
Sangat Setuju	5	1				
Setuju	4	2				
Kurang Setuju	3	3				
Tidak Setuju	2	4				
Sangat Tidak Setuju	1	5				

# **LAMPIRAN V**

Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

Nama : BUNGA INDAH KIRANA

Kelas : Vu B

#### Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- Berikan tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif
  jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sebelum anda mengikuti
  pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan media Wordwall)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS: Sangat Setuju

S: Setuju

KS: Kurang Setuju

TS: Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

N	Pourvotoon	Alternatif jawaban				n
No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya selalu berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru	<b>V</b>				
2	Saya selalu berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru	~				
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika	~				
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami	~				
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					~
6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan	~				

7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan		
8	Saya sangat senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri		
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika		
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika		
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan		~
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika	~	
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika		/
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika	~	
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika		

Nama : BUNGA INDAH KIRANA

Kelas : VIB

#### Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- Berikan tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif
  jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sesudah anda mengikuti
  pembelajaran bangun ruang sisi datar menggunakan media Wordwall)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS: Sangat Setuju

S: Setuju

KS: Kurang Setuju

TS: Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan	Alternatif jawaba				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya sudah berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru					
2	Saya sudah berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru	~				
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika	~				
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami	~				
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					-
6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan	~				

7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan		
8	Saya sangat senang mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika	<u> </u>	
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri	~	
11	Saya sangat tertarik dengan media wordwall pada pembelajaran matematika	✓	
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika menggunakan media Wordwall	/	
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan		
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika dengan menggunakan media Wordwall	~	
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika		
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika menggunakan media Wordwall		
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika menggunakan media Wordwall		

Nama : Arran Jarid

Kelas : VII A

#### Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- Berikan tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif
  jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sebelum anda mengikuti
  pembelajaran bangun ruang sisi datar)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS: Kurang Setuju

TS: Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

	Poumuntoon	Alternatif jawaban				n
No.	Pernyataan		S	KS	TS	STS
1	Saya selalu berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru				~	
2	Saya selalu berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru				~	
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika			~		
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami			V		
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika			~		
6	Saya akan belajar matematika dengan sungguh- sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan		~			Á

7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan	~		
8	Saya sangat senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		~	
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		~	
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri	~		
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika		~	
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika		~	
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan			~
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika			~
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika		~	
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika	/	· · · · · · · · · ·	
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika			~

Nama : Arvan Jarid

Kelas : VII A

#### Petunjuk:

- 1. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan
- 2. Bacalah dengan teliti dan seksama
- Berikan tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif
  jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (sesudah anda mengikuti
  pembelajaran bangun ruang sisi datar)
- 4. Adapun keterangan jawaban yaitu:

SS: Sangat Setuju

S: Setuju

KS: Kurang Setuju

TS: Tidak Setuju

- 5. Semua pernyataan harap diisi dan tidak ada jawaban yang dikosongkan
- 6. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu jawaban saja

No.	Pernyataan		Alternatif jawaban					
		SS	S	KS	TS	STS		
1	Saya sudah berusaha memahami materi matematika yang diajarkan bapak/ibu guru	_						
2	Saya sudah berusaha menjawab soal matematika yang diberikan bapak/ibu guru		<b>/</b>					
3	Saya senang mengikuti pembelajaran matematika		~					
4	Saya selalu berusaha mencari informasi pada buku ataupun bertanya kepada guru dan teman-teman apabila ada materi matematika yang kurang saya pahami		√.					
5	Saya tidak yakin dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika					~		
6	Saya belajar matematika dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita dimasa depan	/						

7	Saya paham manfaat dari belajar matematika untuk masa depan	~			
8	Saya sangat senang mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika		~		
9	Saya tidak senang jika mendapat apresiasi atas kemampuan yang saya dapatkan dalam pembelajaran matematika				_
10	Saya bangga atas hasil belajar matematika yang saya dapatkan secara mandiri			~	
11	Saya sangat tertarik dengan pembelajaran matematika		_		
12	Saya sangat senang mengikuti pembelajaran matematika		/		
13	Pembelajaran matematika sangat tidak menyenangkan				~
14	Saya mudah memahami materi pembelajaran matematika			~	
15	Saya tidak memahami materi pembelajaran matematika		/		
16	Saya merasa nyaman saat belajar matematika		/		
17	Saya merasa tidak nyaman saat belajar matematika			/	

# LAMPIRAN VI

Lembar Observasi Aktivitas Siswa

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/2 (Dua)

#### A. Petunjuk Pengisian

Mulailah dengan membaca basmalah

- Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- 3. Pengisian lembar observasi aktivitas siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- Observer hanya menghitung persentase siswa yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika  $\geq 76\%-100\%$  siswa memenuhi penilaian atau 25-32 siswa Skor 3 jika  $\geq 51\%-75\%$  siswa memenuhi penilaian atau 17-24 siswa Skor 2 jika  $\geq 26\%-50\%$  siswa memenuhi penilaian atau 9-16 siswa Skor 1 jika  $\leq 25\%$  siswa memenuhi penilaian atau sebanyak 1-8 siswa

m. 1	Aktivitas Siswa	Pe	rtem	uai
Tahapan	Aktivitas Siswa	1	2	3
	1. Siswa menjawab salam dari guru	4	9	4
	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing- masing	4	A	4
Kegiatan Pembuka	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebut	3	3	3
	Siswa menjawab keadaannya yang ditanyakan oleh guru	4	4	4
	Siswa mendengar dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru	3	3	3
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah Kontekstual			
	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru	3	3	4
	7. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	2	2	2
	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	2	2	9
	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	3	3	3
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan masalah			
	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	2	2	2
Kegiatan Inti	11. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media Wordwall	3	3	3
	Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja			
	12. Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	3	3	3
	13. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	3	3	3
	14. Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	2	2	2
	15. Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	3	3	3

Kegiatan Penutup	16. Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	4	A	A
	17. Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	4	4	4
	18. Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	d	A	4
	<ol> <li>Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru</li> </ol>	4	4	A

Palopo, Schasa, 06 - 05 2025

silli Marhama

### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/2 (Dua)

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Mulailah dengan membaca basmalah

- Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- Observer hanya menghitung persentase siswa yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika ≥ 76%-100% siswa memenuhi penilaian atau 25-32 siswa

Skor 3 jika ≥ 51%-75% siswa memenuhi penilaian atau 17-24 siswa

Skor 2 jika ≥ 26%-50% siswa memenuhi penilaian atau 9-16 siswa

Skor 1 jika ≤ 25% siswa memenuhi penilaian atau sebanyak 1-8 siswa

	11.1.1.61	Pe	rtem	ua
Tahapan	Aktivitas Siswa	1	2	3
	1. Siswa menjawab salam dari guru	4	4	0
Kegiatan Pembuka	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing- masing	3	3	3
	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebut	٩	٨	A
	Siswa menjawab keadaannya yang ditanyakan oleh guru	4	4	A
	Siswa mendengar dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru	3	3	3
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah Kontekstual			
	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru	4	4	-
	7. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	3	3	1
	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	3	3	3
	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	2	2	7
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan masalah			
	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	3	3	3
Kegiatan Inti	11. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media Wordwall	2	2	2
	Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja			
	12. Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	3	3	3
	13. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang	2	2	7
	presentasi  14. Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	3	3	3
	15. Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	2	2	2

Kegiatan Penutup	16. Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	3	3	3
	17. Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	4	A	4
	18. Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	4	A	4
	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	4	A	9

Palopo, Sclasa, 06 - 05-2025

SINDI AWALIYA

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran

: Matematika

Kelas/Semester

: VII/2 (Dua)

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Mulailah dengan membaca basmalah

- Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- 4. Observer hanya menghitung persentase siswa yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika ≥ 76%-100% siswa memenuhi penilaian atau 25-32 siswa

Skor 3 jika ≥ 51%-75% siswa memenuhi penilaian atau 17-24 siswa

Skor 2 jika ≥ 26%-50% siswa memenuhi penilaian atau 9-16 siswa

Skor 1 jika ≤ 25% siswa memenuhi penilaian atau sebanyak 1-8 siswa

m 1	Aktivitas Siswa		rtem	ua
Tahapan	Aktivitas Siswa	1	2	3
	1. Siswa menjawab salam dari guru	4	4	4
	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing- masing	4	A	4
Kegiatan Pembuka	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebut	٩	4	d
	Siswa menjawab keadaannya yang ditanyakan oleh guru	٩	A	d
	Siswa mendengar dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru	31	4	0
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah Kontekstual			
	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru	3	A	0
	7. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	3	3	3
	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	3	3	3
	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	3	2	2
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan masalah			
	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	4	٩	0
Kegiatan Inti	11. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media Wordwall	3	3	3
	Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja			
	12. Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	3	3	3
	13. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	3	3	3
	14. Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	2	2	2
	15. Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	2	2	2

Kegiatan Penutup	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	3	3	3
	17. Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	4	A	4
	18. Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	4	4	4
	19. Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	4	A	4

Palopo, Selasa. 06-08-2025

Fadhila Dwi. K

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : M

: Matematika

Kelas/Semester

: VII/2 (Dua)

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Mulailah dengan membaca basmalah

- 2. Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas siswa dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- 4. Observer hanya menghitung persentase siswa yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika ≥ 76%-100% siswa memenuhi penilaian atau 25-32 siswa

Skor 3 jika ≥ 51%-75% siswa memenuhi penilaian atau 17-24 siswa

Skor 2 jika ≥ 26%-50% siswa memenuhi penilaian atau 9-16 siswa

Skor 1 jika ≤ 25% siswa memenuhi penilaian atau sebanyak 1-8 siswa

m. 1.	Aktivitas Siswa		Pertemua 1 2 3			
Tahapan			2	3		
	Siswa menjawab salam dari guru	A	4	1		
	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing- masing	4	4	4		
Kegiatan Pembuka	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebut	4	4	a		
	Siswa menjawab keadaannya yang ditanyakan oleh guru	4	٩	A		
5.		2	2	2		
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah Kontekstual					
	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru	3	3	3		
	7. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	3	3	3		
	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	3	3	3		
	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	3	3	3		
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan masalah					
	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	A	4	A		
Kegiatan Inti	11. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media Wordwall	3	3	3		
IIII	Fase 3: Diskusi dan Membandingkan Hasil					
	Kerja					
	12. Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal	3	3	3		
	13. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain menyimak sambil mengoreksi pekerjaan siswa yang presentasi	2	2	2		
	14. Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	3	3	3		
	15. Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	3	3	3		

Kegiatan Penutup	Siswa membuat Kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	4	4	a
	17. Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	9	4	4
	18. Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	4	A	4
	19. Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	4	d	a

Palopo, Schasa, 06-05-2025

SUPIANTI

Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Pe	rtemı	ıan	Rata-	Persentase
110	AKUVITAS SISWA	1	2	3	rata	Rata-rata
1	Siswa menjawab salam dari guru	16	16	16	16	100%
2	Siswa berdoa sesuai keyakinan masing-masing	15	15	15	15	93,75%
3	Siswa mengucapkan "hadir" saat namanya disebut	15	15	15	15	93,75%
4	Siswa menjawab keadaannya yang ditanyakan oleh guru	16	16	16	16	100%
5	Siswa mendengar dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru	11	12	12	11,6	72,5%
	Fase 1: orientasi siswa pada masalah kontekstual					
6	Siswa mengamati masalah kontekstual yang dipaparkan oleh guru	13	14	15	14	87,5%%
7	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru	11	11	11	11	68,75%
8	Siswa mengajukam pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dipahami	11	11	14	12	75%
9	Siswa memperhatikan jawaban dan penjelasan dari guru	10	10	10	10	62,5%
	Fase 2: Membimbing menyelesaikan masalah					
10	Siswa secara responsife mengemukakan ide mereka	13	13	13	13	81,25%
11	Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru melalui media wordwall	11	11	11	11	68,75 %
	<b>Fase 3</b> : diskusi dan membandingkan hasil kerja				1	
12	Siswa saling berdiskusi dan menyusun langkah-langkah dalam menyelsaikan soal	12	12	12	12	75%
13	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya, sementara siswa yang lain	10	10	10	10	62,5%

	menyimak sambil mengoreksi					
	pekerjaan siswa presentasi					
14	Siswa saling menanggapi dan merespon hasil pekerjaan temannya	10	10	10	10	62,5%
15	Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait soal yang telah diberikan	10	10	10	10	62,5%
16	Siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	14	14	14	14	87,5%
17	Siswa menerima dan menjawab pertanyaan refleksi dari guru	16	16	16	16	100 %
18	Siswa mendengarkan penyampaian dari guru	16	16	16	16	100%
19	Siswa membaca doa lalu menjawab salam dari guru	16	16	16	16	100%

# LAMPIRAN VII

## Lembar Observasi Aktivitas Guru

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran

: Matematika

Kelas/Semester

: VII/2 (Dua)

Pertemuan-1

#### A. Petunjuk Pengisian

- 1. Mulailah dengan membaca basmalah
- Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas guru dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- 4. Observer hanya menghitung persentase guru yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika sangat baik

Skor 3 jika baik

Skor 2 jika cukup

Skor 1 jika kurang

Langkah-langkah Persiapan Pembelajaran:

- Pastikan kelas atau ruang pembelajaran dalam kondisi yang nyaman dan aman.
- 2. Siapkan bahan ajar yang diperlukan, seperti buku cetak, modul, atau suber daya online.
- 3. Pastikan bahan ajar yang disiapkan relevan dengan tujuan pembelajaran.
- 4. Siapkan contoh-contoh atau kasus yang dapat digunakan untuk memperjelas materi.
- 5. Pastikan semua alat dan fasilitas dalam kondisi baik dan siap digunakan.

<u></u>	A14: 4 G		Sk	or	
Tahapan	Aktivitas Guru		2	3	4
-	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka				V
Kegiatan	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran				~
Pendahuluan	3. Guru memeriksa kehadiran siswa				V
	4. Guru menanyakan kabar kepada siswa				1
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				U
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah			2000	
	Kontekstual				
	6. Guru memperlihatkan/menjelaskan masalah kontekstual (pengertian dan unsur-unsur bangun ruang)				L
	Guru menjelaskan contoh atau soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari				C
Kegiatan Inti	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami				V
	Guru guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa				L
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan				-
	masalah				
	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya				-

	11. Guru memberikan soal mellaui media wordwall yang berkaitan dengan materi yang dipelajari		V
- 2 -	Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja		
	12. Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal		~
	13. Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya		~
	14. Guru mengarahkan siswa untuk menanggapi hasil kerja temannya	8	
	15. Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	3	
	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari		V
	17. Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa		7
Kegiatan Penutup	18. Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya		V
	19. Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam		~

Palopo,

2025

ARIYANTI, SPO

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran

: Matematika

Kelas/Semester

: VII/2 (Dua)

Pertemuan-2

#### A. Petunjuk Pengisian

- 1. Mulailah dengan membaca basmalah
- 2. Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas guru dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- 4. Observer hanya menghitung persentase guru yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika sangat baik

Skor 3 jika baik

Skor 2 jika cukup

Skor 1 jika kurang

Tahanan	Aldridge Curv	Skor				
Tahapan	Aktivitas Guru		2	3	4	
	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka				-	
Kegiatan	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran				-	
Pembuka	3. Guru memeriksa kehadiran siswa				1	
	4. Guru menanyakan kabar kepada siswa				~	
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				1	
	6. Guru memperlihatkan/menjelaskan masalah kontekstual (pengertian dan unsur-unsur bangun ruang)				L	
	7. Guru menjelaskan contoh atau soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari				~	
	8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami				V	
	9. Guru guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa				L	
Kegiatan Inti	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya				-	
	11. Guru memberikan soal mellaui media wordwall yang berkaitan dengan materi yang dipelajari				~	
	12. Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal				-	
	13. Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya				-	
	14. Guru mengarahkan siswa untuk menanggapi hasil kerja temannya				L	
	15. Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa				V	

Kegiatan Penutup	16. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	
	17. Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	V
	18. Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	V
	19. Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	

Palopo,

2025

ARIYANTI, S.Pd

#### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran

: Matematika

Kelas/Semester

: VII/2 (Dua)

Pertemuan - 3

#### A. Petunjuk Pengisian

- 1. Mulailah dengan membaca basmalah
- Lembar observasi ini diisi oleh observer yang telah dipilih langsung oleh peneliti
- Pengisian lembar observasi aktivitas guru dilakukan pada saat proses pembelajaran dimulai hingga akhir proses pembelajaran
- 4. Observer hanya menghitung persentase guru yang memenuhi setiap kategori, kemudian menilai sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
- 5. Kriteria penilaian:

Skor 4 jika sangat baik

Skor 3 jika baik

Skor 2 jika cukup

Skor 1 jika kurang

Langkah-langkah Persiapan Pembelajaran:

- 1. Pastikan kelas atau ruang pembelajaran dalam kondisi yang nyaman dan aman.
- 2. Siapkan bahan ajar yang diperlukan, seperti buku cetak, modul, atau suber daya online.
- 3. Pastikan bahan ajar yang disiapkan relevan dengan tujuan pembelajaran.
- 4. Siapkan contoh-contoh atau kasus yang dapat digunakan untuk memperjelas materi.
- 5. Pastikan semua alat dan fasilitas dalam kondisi baik dan siap digunakan.

T-1	Al-divide a Comm		Sk	or	
Tahapan	Aktivitas Guru			3	4
	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka				L
Kegiatan Pendahuluan	Guru mempersilahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran				L
Pendanuluan	3. Guru memeriksa kehadiran siswa				V
	4. Guru menanyakan kabar kepada siswa				V
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				L
	Fase 1 : Orientasi Siswa pada Masalah Kontekstual				
	6. Guru memperlihatkan/menjelaskan masalah kontekstual (pengertian dan unsur-unsur bangun ruang)				V
	Guru menjelaskan contoh atau soal-soal yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari				L
Kegiatan Inti	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal mengenai materi yang belum dipahami				V
	Guru guru menjawab pertanyaan- pertanyaan siswa				-
	Fase 2 : Membimbing menyelesaikan				
	masalah				
	Guru mendorong dan membantu siswa untuk mengemukakan ide mereka secara responsife terkait masalahnya				L

	11. Guru memberikan soal mellaui media wordwall yang berkaitan dengan materi yang dipelajari	~
	Fase 3 : Diskusi dan Membandingkan Hasil Kerja	
	12. Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	-
	13. Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	~
	14. Guru mengarahkan siswa untuk menanggapi hasil kerja temannya	\ \
	15. Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	~
	16. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	-
	17. Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	-
Kegiatan Penutup	18. Guru menghimbau siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya	L
	19. Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	

Palopo,

2025

ARIYANTI, S.P.

### Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan			Rata-	Persentase
		1	2	3	rata	Rata-rata
1	Guru melakukan pembukaan dengan	4	4	4	4	100%
	salam pembuka					
2	Guru mempersilahkan siswa untuk					
	berdoa sebelum memulai	4	4	4	4	100%
	pembelajaran					
3	Guru memeriksa kehadiran siswa	4	4	4	4	100%
4	Guru menanyakan kabar kepada	4	4	4	4	100%
	siswa					
5	Guru menyampaikan tujuan	4	4	4	4	100%
	pembelajaran					
	Fase 1: orientasi siswa pada masalah					
	kontekstual					
	Guru memperlihatkan/menjelaskan	4		4	4	100%
6	masalah kontekstual (pengertian dan		4			
	unsur-unsur bangun ruang)					
	Guru menjelaskan contoh atau soal-					
7	soal yang berkaitan dengan materi	4	4	4	4	100%
	yang sedang dipelajari					
	Guru memberikan kesempatan					
8	kepada siswa untuk menanyakan	4	4	4	4	100%
	hal-hal mengenai materi yang belum					
	dipahami					
9	Guru menjawab pertanyaan-	4	4	4	4	100%
	pertanyaan siswa					
	Fase 2: Membimbing menyelesaikan					
	masalah		ı	ı	T	
10	Guru mendorong dan membantu	4	4	4	4	100%
	siswa untuk mengemukakan ide					
	mereka secara responsife terkait					
	masalahnya					
11	Guru memberikan soal melalui		4	4	4	1000/
	media wordwall yang berkaitan	4	4	4	4	100%
	dengan materi yang di pelajarai					
	Fase 3: diskusi dan membandingkan					
	hasil kerja					

12	Guru mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi dalam menyelesaikan soal	4	4	4	4	100%
13	Guru mempersilahkan beberapa siswa untuk memaparkan hasil kerjanya	4	4	4	4	100%
14	Guru mengarahkan siswa untuk menanggapi hasil kerja temannya	3	4	4	3,6	90%
15	Guru membantu siswa dalam menyimpulkan hasil kerja siswa	3	4	4	3,6	90%
16	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	4	4	4	4	100%
17	Guru memberikan pertanyaan refleksi kepada siswa	4	4	4	4	100%
18	Guru menghimbau siswa agar memperlajari materi pada pertemuan berikutnya	4	4	4	4	100%
19	Guru meminta siswa untuk berdoa lalu menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	4	4	4	4	100%

# LAMPIRAN VIII

Lembar Validasi Instrumen

#### LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR

#### Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo", peneliti menggunakan instrumen modul ajar. 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 materi yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
- 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				
140		1	2	3	4		
I	Format Modul Ajar  1. Kejelasan pembagian materii  2. Penomoran  3. Kemenarikan  4. Keseimbangan antara teks dan ilustrsi  5. Jenis dan ukuran huruf				1 1 1 1 1		
	<ul><li>6. Pengaturan ruang</li><li>7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar</li></ul>				7		
п	<ol> <li>Kompetensi</li> <li>Standar kompetensi dan kompetensi dasar disalin dari kurikulum merdeka</li> <li>Indikator dan tujuan pembelajaran         <ol> <li>Merupakan penjabaran dari CP dan TP</li> <li>Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur</li> <li>Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa</li> <li>Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan</li> </ol> </li> </ol>			ノノノノノ			
III	Materi Prasyarat  1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siwa sebelumnya  2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran			1			
IV	Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku				/		
V	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru				~		
VI	Kegiatan Pembelajaran  1. Rencana pelaksanaan: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas				/		
VII	Bahasa yang digunakan:  1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan				/		

	Benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa	1
VIII	Alokasi Waktu Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan	1
IX	Manfaat/kegunaan modul ajar     1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran     2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpustaka pada guru menjadi berpusat pada siswa	1

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

#### Saran-saran

_	Dapus	Win	3

- Bulletiy Sitiaalle. Gauter Louisten pewaruaanya.

Palopo, 18/3/2025 Validator

NT.	Agnole your divilei	Nilai				
No	Aspek yang dinilai	1	2	3	4	
I	Format Modul Ajar  1. Kejelasan pembagian materii  2. Penomoran  3. Kemenarikan  4. Keseimbangan antara teks dan ilustrsi  5. Jenis dan ukuran huruf  6. Pengaturan ruang  7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar			\( \sqrt{\sqrt{\chi}} \)	>>> >>	
п	<ol> <li>Kompetensi</li> <li>Standar kompetensi dan kompetensi dasar disalin dari kurikulum merdeka</li> <li>Indikator dan tujuan pembelajaran         <ol> <li>Merupakan penjabaran dari CP dan TP</li> <li>Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur</li> <li>Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa</li> <li>Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan</li> </ol> </li> </ol>				$\checkmark$	
Ш	Materi Prasyarat  1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siwa sebelumnya  2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran				> >	
IV	Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku			\ \	ر در	
v	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru				~	
VI	Kegiatan Pembelajaran  1. Rencana pelaksanaan:  a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas				V	
VII	Bahasa yang digunakan: 1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan				~	

	Benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa	V
VIII	Alokasi Waktu Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan	V
IX	Manfaat/kegunaan modul ajar  1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran  2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpustaka pada guru menjadi berpusat pada siswa	V V

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

Saran-saran		

Palopo, 90/03/2023 Validator

No			Nilai					
No	Aspek yang dinilai		2	3	4			
I	Format Modul Ajar  1. Kejelasan pembagian materii  2. Penomoran  3. Kemenarikan  4. Keseimbangan antara teks dan ilustrsi  5. Jenis dan ukuran huruf  6. Pengaturan ruang  7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar			>>>>>>>				
п	<ol> <li>Kompetensi</li> <li>Standar kompetensi dan kompetensi dasar disalin dari kurikulum merdeka</li> <li>Indikator dan tujuan pembelajaran         <ul> <li>Merupakan penjabaran dari CP dan TP</li> <li>Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur</li> <li>Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa</li> <li>Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan</li> </ul> </li> </ol>			> >> > >				
Ш	Materi Prasyarat  1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siwa sebelumnya  2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran				\rangle \rangl			
IV	Materi Pelajaran  1. Sesuai dengan tuntunan tujuan pembelajaran  2. Sesuai dengan urutan konsep/materi  3. Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa  4. Kesesuaian dengan materi sajian dengan buku				>>>>			
v	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru			~				
VI	Kegiatan Pembelajaran  1. Rencana pelaksanaan: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas							
VII	Bahasa yang digunakan:  1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan			J				

	Benar  2. Menggunakan tulisan, ejaan, dan tanda baca sesuai dengan EYED  3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa	<i>J</i>
VIII	Alokasi Waktu Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan	
IX	Manfaat/kegunaan modul ajar  1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran  2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpustaka pada guru menjadi berpusat pada siswa	

### Penilaian Umum 1. Belum dapat digunakan

1.	Beitin	uap	at tilgt	1116	ikan			
2	Dapat	digu	nakan	dε	engan	rev	isi	besai
- 1	10 ASSESS TO 10		12				120 -	

(3.) Dapat digunakan dalam revisi kecil 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-saran				

Palopo, Validator

ARIYANTI, S.Pd

#### LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

#### Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo", peneliti menggunakan instrumen lembar pengamatan observasi aktivitas siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

- Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar lembar validasi produk untuk ahli materi yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
- 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.
- 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			Nilai				
	Aspek yang dinilai	1	2	3	4		
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				/		
п	Cakupan aktivitas  1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas  2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap  3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				111		
Ш	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				112		

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

_						
Sa	ra	n	-6	2	ra	n

SAL bisa ogrundu

Palopo, 21-3-25 Validator

N1.			Nilai				
No	Aspek yang dinilai	1	2	3	4		
I	I Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				V		
II	Cakupan aktivitas  1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas  2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap  3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				·.		
Ш	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				V		

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

Saran-saran	1			

Palopo, 96 /ov/ 9020 Validator

All

No	Aspek yang dinilai		Nilai				
			2	3	4		
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas						
II	Cakupan aktivitas  1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas  2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap  3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				_		
III	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			_	1		

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

Saran-saran	

Palopo, Validator

ARIYANTI, SPA

#### LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS PEMBELAJARAN GURU

#### Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo", peneliti menggunakan instrumen lembar pengamatan observasi aktivitas pembelajaran guru. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

- Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar lembar validasi produk untuk ahli materi 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	1	Nilai			
	Aspek yang dinilai	1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengammatan dinyatakan dengan jelas				1
11	Cakupan aktivitas     Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas     Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap     Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik				2
Ш	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				111

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

. /-			
4. Danat	digunakan	tanna	revisi

Jak	 34	

Ace

Palopo, 21 - 3 - 15
Validator

NI.			Nilai				
No	Aspek yang dinilai	1	2	3	4		
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengammatan dinyatakan dengan jelas				~		
П	Cakupan aktivitas     1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas     2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap     3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik				r		
III	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				7 2 7		

1.	Belum	danat c	houma	ran
1.	Deimii	uapai t	nguna	nau

Dapat digunakan dengan revisi besar
 Dapat digunakan dalam revisi kecil
 Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-saran					
Tumbrinkun	lzneluh	pernagun	pel	observannye,	

Palopo, 96/02/9025 Validator

			Nilai				
No	Aspek yang dinilai	1	2	3	4		
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengammatan dinyatakan dengan jelas				V		
II	Cakupan aktivitas     1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas     2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap     3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik			\cdot	v		
III	Bahasa yang digunakan  1. Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar  2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			レ レ	U		

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

Saran-saran	

Palopo, Validator

ARIYANTI, SP

#### LEMBAR VALIDASI ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

#### Petunjuk:

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMPN 7 Palopo", peneliti menggunakan instrumen lembar angket motivasi belajar siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk berikut:

- Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen lembar angket motivasi belajar 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.
- Untuk Penilaian Umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
- 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"

	1 - 1 1 - 1 - 1	Nilai					
No.	Aspek yang dinilai	1	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
- 2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- 4. Dapat digunakan tanpa revisi

#### Saran-Saran:

Perbanhi sesuai ys siansh

Palopo, 18-3-25

Validator,

Vaife

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

#### 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:			
		The state of the s	
			1.7

Palopo, 26 / 02 / 20 25 Validator,

Lelo

No.	A spok vona dinitai	Nilai					
	Aspek yang dinilai	1	4				
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas			V			
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
- A. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-S	aran-Saran:							

Palopo, Validator,

ARIYANTI, SPA

# LAMPIRAN IX

**Analisis Data** 

#### **Tests of Normality**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk				
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
nilai	pre-test kontrol	.151	22	.200*	.960	22	.481		
	post-test kontrol	.161	22	.143	.921	22	.080		
	pre-test eksperimen	.146	22	.200*	.930	22	.121		
	post-test eksperimen	.134	22	.200*	.930	22	.122		

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

#### **Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
nilai	Based on Mean	1.114	3	84	.348
	Based on Median	1.090	3	84	.358
	Based on Median and with adjusted df	1.090	3	80.403	.358
	Based on trimmed mean	1.180	3	84	.323

#### **Group Statistics**

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	post-test kontrol	22	44.82	11.746	2.504
	post-test eksperimen	22	74.05	8.915	1.901

#### Independent Samples Test

			Test for Equality of Variances t-test for Equality of Means							
							Mean	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Difference	Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	2.752	.105	-9.297	42	.000	-29.227	3.144	-35.572	-22.883
	Equal variances not assumed			-9.297	39.166	.000	-29.227	3.144	-35.585	-22.869

a. Lilliefors Significance Correction

## LAMPIRAN X

## Administrasi Penelitian



### 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

Perihal

: B- [/ O[ /ln.19/FTIK/HM.01/03/2025

Palopo, 17 Maret 2025

Lampiran

: Permohonan Surat Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo di Palopo

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa (i):

Nama

Rifda Lutfiah

MIN

2102040034

Program Studi

Pendidikan Matematika

Semester

VIII (Delapan)

Tahun Akademik

2024/205

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan judul: "Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 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.

Sukirman, S.S., M.Pd. 05162000031002



#### PEMERINTAH KOTA PALOPO DINAS PENANAMAN MODALDAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

JI. K. H. M. Hasyim, No. 5, Kota Palopo, Kode Pos. 91921
Telp/Fax.: (0471) 326048, Email: dpmptspplp@palopokota.go.id, Website: http://dpmptsp.palopokota.go.id

#### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR: 500.16.7.2/2025.0371/IP/DPMPTSP

#### DASAR HUKUM:

- 1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
- 3. Peraturan Mendagri Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
- 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 Pelimpahan 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

: RIFDA LUTFIAH

Jenis Kelamin

: P

Alamat

: Dsn. Bambalu Ds. Lumbewe Kec. Burau, Kab. Luwu Timur

Pekerjaan

· Mahasiswa

: 2102040034 NIM

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

#### EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) BERBANTUAN MEDIA WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 7 **PALOPO**

Lokasi Penelitian

: SMP NEGERI 7 PALOPO

Lamanya Penelitian

: 15 April 2025 s.d. 15 Juli 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) examplar 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: 16 April 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh Kepala DPMPTSP Kota Palopo

SYAMSURIADI NUR, S.STP Pangkat: Pembina IV/a : 19850211 200312 1 002

Terribusan, Kepada Yth.

- Wali Kota Palopo Dundim 1403 5WG

- Daniam Hadi SwiG.
  Kapolres Palopo,
  Kepala Badan Kesbang Prov. Sul-Sel.
  Kepula Badan Renellitian dan Pengembangan Kota Palopo.
  Kepula Badan Kesbang Kota Palopo,
  Instasi terkait tempat dilaksanakan penelitian.





#### PEMERINTAH KOTA PALOPO DINAS PENDIDIKAN SMP NEGERI 7 PALPO



Alamat : Jl. Andi Pangeran No.06, Kota Palopo

#### **SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor: 400.3.5/070/V/SMPN.7/2025

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

: RIFDA LUTFIAH

NIM

: 2102040034

**Program Studi** 

: Pendidikan Matematika

Jenis Kelamin

: Perempuan

Semester

: VIII ( Delapan )

Fakultas/Jurusan

: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 7 Palopo selama (7) hari, terhitung mulai tanggal 23 – 25,29-30 April dan 02,06 Mei 2025 untuk memperoleh data dalam rangka penyususnan karya ilmiah (skripsi) yang berjudul "EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) BERBANTUAN MEDIAL WORDWALL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 7 PALOPO "

Demikian surat keterangan ini kami berikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 14 Mei 2025

Nip. 19670219 199103 1 005

# LAMPIRAN XI

**Dokumentasi** 

### Dokumentasi Kelas Eksperimen





**Pre-Test** 





Proses Pembelajaran





Post-Test

### **Dokumentasi Kelas Kontrol**





**Pre-Test** 





Proses Pembelajaran





Post-Test

# LAMPIRAN XII

Riwayat Hidup

#### **RIWAYAT HIDUP**



Rifda Lutfiah, lahir di Burau, Luwu Timur, pada 31 Mei 2003. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Alm. Muh. Jafar Gani dan Almh. Hasmawati. Penulis berasal dari Desa Lumbewe, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur. Penulis memulai pendidikan di TK

Mulia pada tahun 2007, kemudian melanjutkan pendidikan di SDN 103 Lumbewe pada tahun 2009, kemudian melanjutkan Pendidikan menengah pertama di MTs Nuru Junaidiyah Lauwo pada tahun 2015 hingga 2018, kemudian melanjutkan Pendidikan jenjang menengah atas di MA Nurul Junaidiyah Lauwo pada tahun 2018 hingga 2021. Setelah lulus MA, penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri (UIN) Palopo. Sebelum menyelesaikan akhir studi, penulis menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di SMPN 7 Palopo" sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada jenjang strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).