

**PENGEMBANGAN E- LKPD BERBANTUAN *WORDWALL*
UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
PESERTA DIDIK KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

Proposal Skripsi

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo untuk
melakukan penelitian skripsi dalam rangka penyelesaian studi jenjang sarjana
pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*



Oleh:

Widya Nazilah

20 0205 0010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

**PENGEMBANGAN E- LKPD BERBANTUAN *WORDWALL*
UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
PESERTA DIDIK KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

Proposal Skripsi

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo untuk
melakukan penelitian skripsi dalam rangka penyelesaian studi jenjang sarjana
pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*



Oleh:

Widya Nazilah

20 0205 0010

Pembimbing:

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawa ini:

Nama : Widya Nazilah
NIM : 2002050010
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

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

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

Demikian pernyataan ini di buat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya

Palopo, 10 Febuari 2025
Yang membuat pernyataan



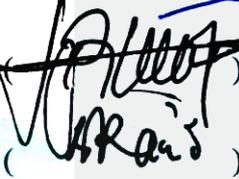
widya Nazilah
20 0205 0010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengembangan LKPD Berbantuan Wordwall untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu*, yang ditulis oleh *Widya Nazilah* Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 2002050010, Mahasiswa Program Studi *Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan* Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari *Rabu, tanggal 14 Maret 2025* bertepatan dengan *14 Ramadan 1446 H* telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan tim penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 14 Maret 2025
14 Ramadan 1446 H

TIM PENGUJI

- | | | |
|---|---------------|---|
| 1. Dr. Muhammad Guntur, S. Pd., M. Pd. | Ketua Sidang | () |
| 2. Prof. Dr. H. Sukirman, S. S., M. Pd. | Penguji I | () |
| 3. Nurul Aswar, S. Pd., M. Pd. | Penguji II | () |
| 4. Dr. Baderiah, M. Ag. | Pembimbing I | () |
| 5. Arwan Wiratman, S. Pd., M. Pd. | Pembimbing II | () |

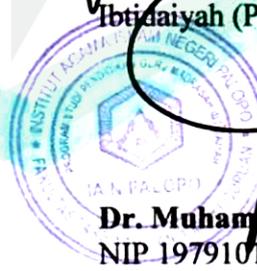
Mengetahui:

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



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

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah (PGMI),



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

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ

أَجْمَعِينَ . (اما بعد)

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah Swt. Yang telah menganugrahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan E- LKPD Berbantuan *Wordwall* untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Peserta didik Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten luwu” setelah melewati proses panjang.

Selawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. Kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan. Guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S. Pd) dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karna itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Dr. Abbas Langaji, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Dr. Munir Yusuf, M.Pd. selaku Wakil Rektor I, Dr. Masruddin, S.S., M.Hum. Wakil Rektor II, dan Dr. Mustaming. S.Ag., M.HI. Wakil Rektor III IAIN Palopo yang telah membina dan mengembangkan perguruan tinggi, tempat peneliti memperoleh berbagai ilmu pengetahuan.
2. Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Hj. Nursaeni, M.Pd. selaku Wakil Dekan I, Alia Lestari, M.Si. Wakil Dekan II, dan Dr. Taqwa, M.Pd. Wakil Dekan III IAIN Palopo,

senantiasa membina dan mengembangkan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan menjadi Fakultas yang terbaik.

3. Dr. Muhammad Guntur, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Prodi dan Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd. selaku sekretaris Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Baderiah, M.Ag. selaku pembimbing I dan Arwan Wiratman, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan pengarahan atau bimbingan tanpa mengenal lelah, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd. dan Nurul Aswar, S.Pd., M.Pd. selaku penguji I dan penguji II yang telah banyak memberi arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Baderiah, M.Ag. selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Abu Bakar, S.Pd.I., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Kepala Sekolah SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu dan wali kelas VI Ratna, S.Pd. beserta Guru-Guru dan Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
10. Peserta didik SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
11. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Mawardi dan bunda Warmida, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, dan saudara yang selama ini membantu dan mendoakanku.

Mudah-mudahan Allah swt. mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.

12. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Pendidikan Guru madrasah Ibtidaiyah IAIN Palopo angkatan 2020. Khususnya untuk sahabat-sahabatku, Wulan Syahirah, Nurul Wilda S, Nurjanna, Fitri Ramadani, Jumiatul Haeroh, Yusfiqa dan teman-teman lainnya yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu tanpa terkecuali, yang telah bersedia memberikan bantuan dan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
13. Kepada seluruh teman-teman di Himpunan Mahasiswa Latimojong khususnya untuk Emil, Haidir, Ahmad Nasaruddin, Suaib, Baim, Fatur, Rasida dan teman-teman lainnya yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu tanpa terkecuali, yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran serta dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt. Amin.

Palopo, 25 Februari 2025

Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

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

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

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Z	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	šad	š	s (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	za	z	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal

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

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

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fathah</i>	A	A
اِ	<i>Kasrah</i>	I	I
اُ	<i>ḍammah</i>	U	U

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

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اي	<i>fathahdan yā'</i>	Ai	a dan i
او	<i>fathahdan wau</i>	Au	i dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifah*

هَوْلٌ : *hauḷa*

3. Maddah

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

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ... اِ... اُ... يَ... اِي	<i>fathah dan alif atau yā'</i>	ā	a dan garis di atas
يِ	<i>kasrah dan yā</i>	ī	i dan garis di atas
وُ	<i>ḍammah dan wau</i>	ū	u dan garis di atas
مَاتَ	: <i>māta</i>		

رَمَى	: ramā
قِيلَ	: qīla
يَمُوتُ	: yamūtu

4. *Tā' marbūṭah*

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

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

5. Syaddah (Tasydīd)

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

Contoh:

رَبَّنَا	: rabbanā
نَجَّيْنَا	: najjainā
الْحَقِّ	: al-ḥaqq
نُعَمِّ	: nu'ima
عُدُّو	: 'aduwwun

Jika huruf *ى* ber-tasydid di akhir sebuah kata dan didalui oleh huruf *kasrah*, maka ditransliterasikan seperti huruf *maddah* menjadi *ī*.

Contoh:

عَلِيٍّ	: 'alī (bukan 'aliyy atau a'ly)
---------	---------------------------------

عَرَبِيّ : ‘arabī (bukan ‘arabiyy atau ‘araby)

1. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf ال (*alif lam ma’rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasikan seperti biasa, al-, baik ketika diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupu huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalزالah* (bukan *az-zalزالah*)

الفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bilādu*

2. Hamzah

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

3. Penulisan kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasikan adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas.

Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'ān*), alhamdulillah dan muaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarḥ al-Arba 'īn al-Nawāwī

Risālah fī Ri'āyah al-maṣlahah

4. *Lafẓ al-Jalājah*

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

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *dīnullāh*

بِاللَّهِ : *billāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalājah*, ditransliterasikan dengan huruf [t].

5. 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 sendiri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika

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

Contoh:

*Wa mā Muhammadun illā rasūl
Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lallazī bi Bakkata mubārakan
Syahru Ramadān al-lazī unzila fihi al-Qurān
Nasīr al-Dīn al-Tūsī
Nasr Hāmid Abū Zayd
Al-Tūft
Al-Maslahah fi al-Tasyrī' al-Islāmī*

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

Contoh :

Abū al-Walīd Muḥammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muḥammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muḥammad Ibnu)
Naṣr Ḥāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Naṣr Ḥāmid (bukan, Zaīd Naṣr Ḥāmid Abū)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah :

swt. = subhanahu wa ta'ala
saw. = sallallahu 'alaihi wasallam
as = 'alaihi al-salam
H = Hijriah

M	= Masehi
SM	= Sebelum Masehi
1	= Lahir Tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
W	= Wafat Tahun
QS .../...:	= QS. At-Taubah ayat 105
HR	= Hadis Riwayat
IAIN	= Institut Agama Islam Negeri
FEBI	= Fakultas Ekonomi Bisnis dan Islam
PGMI	= Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
E- LKPD	= Lembar Kerja Peserta Didik
KPS	= Keterampilan Proses Sains

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR AYAT	xvii
DAFTAR HADIS	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	12
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN TEORI	14
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	14
B. Kajian Teori	18
C. Kerangka Pikir	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
C. Subjek dan Objek	30
D. Prosedur Pengembangan	30

E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan Penelitian.....	71
BAB V PENUTUP	80
A. Kesimpulan	76
B. Implikasi.....	81
C. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR AYAT

QS Al- Mujadalah (58): 11	2
QS An- Nahl (16): 125	3

DAFTAR HADIS

Hadis Tentang Penggunaan Media Pembelajaran.....	7
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pikir.....	24
Gambar 3.1. Model Pengembangan ADDIE.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Likert	33
Tabel 3.2 Pengkategorian Validasi	33
Tabel. 3.3 Kategori Kepraktisan	34
Tabel 3.4 Pengkategorian Efektivitas	36
Tabel 4.5 Lingkungan Belajar Peserta didik	40
Tabel 4.6. Nama-Nama Pakar Validator.	49
Tabel 4.8 Ikhtisar Data Penilaian dan Review Ahli Bahasa	52
Tabel 4.9. Hasil Uji Validasi Ahli Materi.	52
Tabel 4.10 Ikhtisar Data Penilaian Dan Review Ahli Bahasa	54
Tabel 4.11. Hasil Validasi Ahli Media.....	55
Tabel 4.12 Ikhtisar data Penilaian dan Review Ahli Bahasa	56
Tabel 4.13. Revisi Desain	57
Tabel 4.14. Revisi Modul Ajar.....	59
Tabel 4.15. Revisi Desain E- LKPD.	61
Tabel 4.16 Hasil Uji Praktikalitas Peserta didik	62
Tabel 4.17 Hasil Praktikalitas dari Guru Kelas VI	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Analisis Kebutuhan dan Uji Validasi Analisis Kebutuhan

Lampiran Validasi Ahli Media, Bahasa, dan Materi

Lampiran Validasi Angket Praktikalitas Guru Dan Peserta Didik

Lampiran Hasil Uji Efektivitas Soal Pre-Test dan Post-Test

Lampiran Bukti LoA

Lampiran Lembar Permohonan Izin Penelitian

Lampiran Cek Plagiasi Produk

ABSTRAK

Widya Nazilah, 2025 “*Pengembangan E- E- LKPD Berbantuan Wordwall untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Peserta didik Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu*” Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Dr Baderiah, M. Ag. (Pembimbing I), dan Arwan Wiratwan, S. Pd. (Pembimbing II).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E- E- LKPD) berbantuan *Wordwall* sebagai media pembelajaran interaktif guna melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kabupaten Luwu. KPS merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki peserta didik untuk mendukung pemahaman konsep sains, seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami, dan mengkomunikasikan. E- E- LKPD ini dirancang agar peserta didik dapat belajar secara aktif melalui integrasi antara latihan tertulis dan aktivitas digital berbantuan *Wordwall*, yang mencakup fitur kuis, dan permainan edukatif. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, yang meliputi tahap *Analyze, Design, Development, Implement, dan Evaluate* Data diperoleh melalui validasi ahli, observasi, dan uji coba lapangan.

Hasil validasi menunjukkan bahwa E- LKPD berbantuan *Wordwall* sangat valid dari aspek materi, bahasa, dan media. Dari hasil uji coba, produk ini dinyatakan praktis, mudah digunakan oleh peserta didik dan guru, serta memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri maupun kelompok. Analisis efektivitas menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan proses sains peserta didik, seperti kemampuan mengamati, mengajukan pertanyaan, melakukan percobaan, dan menarik kesimpulan. Selain itu, media *Wordwall* terbukti membuat pembelajaran lebih menyenangkan, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik era digital.

Berdasarkan hasil tersebut, E- LKPD berbantuan *Wordwall* dapat dijadikan media pembelajaran inovatif yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga melatih keterampilan proses sains peserta didik secara efektif. Pengembang merekomendasikan penggunaannya dalam pembelajaran sains, dengan pelatihan tambahan bagi guru untuk optimalisasi pemanfaatan media *Wordwall*.

Kata Kunci : E- LKPD, Keterampilan Proses Sains, *Wordwall*.

ABSTRACT

Widya Nazilah, 2025 "Development of E- LKPD Assisted by Wordwall to Train Science Process Skills for Grade VI Students of SD Negeri 7 Komba, Luwu Regency" Thesis for Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic Institute. Supervised by Dr Baderiah, M. Ag. (Supervisor I), and Arwan Wiratwan,S.Pd. (Supervisor II).

This research aims to develop Student Worksheets (E- LKPD) assisted by Wordwall as an interactive learning medium to train science process skills for class VI students at SD Negeri 7 Komba, Luwu Regency. KPS is a fundamental ability that students must have to support understanding of scientific concepts, such as observing, asking questions, formulating hypotheses, conducting experiments, analyzing data, and drawing conclusions. This E- LKPD is designed so that students can learn actively through the integration of written exercises and Wordwall-based digital activities, which include quizzes, puzzles and educational game features. The research uses the Research and Development (R&D) method with a 4D model, which includes the define, design, develop and disseminate stages. Data was obtained through expert validation, observation and field trials.

The validation results show that the E- LKPD assisted by Wordwall is very valid from the aspects of content, language and media. From the trial results, this product was declared practical, easy to use by students and teachers, and motivated students to study independently or in groups. Effectiveness analysis shows significant improvements in students' science process skills, such as the ability to observe, ask questions, conduct experiments, and draw conclusions. Apart from that, Wordwall media has been proven to make learning more fun, interactive and relevant to the needs of students in the digital era.

Based on these results, Wordwall-assisted E- LKPD can be used as an innovative learning medium that not only improves understanding of concepts, but also trains students' science process skills effectively. The developer recommends its use in science learning, with additional training for teachers to optimize the use of Wordwall media.

Keywords: E- LKPD, Science Process Skills, Wordwall.

خلاصة

وديا نازيلا، 2025 تطوير مهارات عملية العلوم لدى طلاب الصف السادس في مدرسة نيجيري 7 كومبا، منطقة لووو بمساعدة *Wordwall* "أطروحة برنامج دراسة إعداد معلمي المدارس الابتدائية، كلية التربية وتدريب المعلمين، معهد بالوبو الإسلامي الحكومي. تحت إشراف الدكتورة بدرية، ماجستير في الزراعة. (المشرف الأول)، وأروان ويراتوان، س. بي دي. (المشرف الثاني).

تهدف هذه الدراسة إلى تطوير أوراق عمل الطلاب (LKPD -E) بمساعدة *Wordwall* كوسيلة تعليمية تفاعلية لتدريب مهارات عملية العلوم لدى طلاب الصف السادس في SD Negeri 7 Komba، Luwu Regency. KPS هي قدرة أساسية يجب أن يتمتع بها الطلاب لدعم فهمهم لمفاهيم العلوم، مثل الملاحظة، وطرح الأسئلة، وصياغة الفرضيات، وإجراء التجارب، وتحليل البيانات، واستخلاص النتائج. تم تصميم هذا LKPD -E بحيث يمكن للطلاب التعلم بنشاط من خلال دمج التمارين المكتوبة والأنشطة الرقمية القائمة على *Wordwall*، والتي تتضمن الاختبارات والألغاز والألعاب التعليمية. يعتمد البحث على أسلوب البحث والتطوير (R&D) بنموذج D4 والذي يتضمن مراحل التعريف والتصميم والتطوير والنشر. تم الحصول على البيانات من خلال التحقق من قبل الخبراء والمراقبة والتجارب الميدانية.

تظهر نتائج التحقق أن LKPD -E بمساعدة *Wordwall* صالحة جداً من حيث المحتوى واللغة والوسائط. ومن خلال نتائج التجربة، تبين أن هذا المنتج عملي وسهل الاستخدام من قبل الطلاب والمعلمين، ويحفز الطلاب على التعلم بشكل مستقل وفي مجموعات. وأظهر تحليل الفعالية تحسناً كبيراً في مهارات عملية العلوم لدى الطلاب، مثل القدرة على الملاحظة، وطرح الأسئلة، وإجراء التجارب، واستخلاص النتائج. بالإضافة إلى ذلك، ثبت أن وسائط *Wordwall* تجعل التعلم أكثر متعة وتفاعلية وارتباطاً باحتياجات الطلاب في العصر الرقمي.

وبناءً على هذه النتائج، يمكن استخدام LKPD -E بمساعدة *Wordwall* كوسيلة تعليمية مبتكرة لا تعمل على تحسين الفهم المفاهيمي فحسب، بل تعمل أيضاً على تدريب مهارات عملية العلوم لدى الطلاب بشكل فعال. ويوصي المطورون باستخدامه في تعليم العلوم، مع توفير تدريب إضافي للمعلمين لتحسين استخدام الوسائط *Wordwall*.

الكلمات الرئيسية: LKPD -E، مهارات عملية العلوم، جدار الكلمات.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan proses sains peserta didik merupakan elemen kunci dalam menciptakan generasi masa depan yang siap menghadapi tantangan global. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya berbagai fakta sosial yang memengaruhi perkembangan keterampilan ini di kalangan peserta didik. Salah satu fakta yang mencolok adalah kesenjangan gender dalam bidang sains dan teknologi.¹ Keterampilan proses sains penting untuk diajarkan karena dapat melatih peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi dan berperilaku aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat memiliki kualitas dan kuantitas hasil belajar yang lebih tinggi daripada hanya sekedar menghafal. Kualitas diartikan sebagai tingkat pemahaman sedangkan kuantitas sebagai jumlah hasil belajar yang dicapai.²

Pengembangan keterampilan proses sains peserta didik adalah investasi berharga untuk masa depan mereka. Ini membekali mereka dengan alat yang mereka butuhkan untuk berhasil dalam dunia yang semakin kompleks dan berbasis pengetahuan, serta membantu mereka menjadi individu yang berpikir kritis, mampu memecahkan masalah, dan siap bekerja sama dalam tim.

¹ White, Karen. "Publications Output: US Trends and International Comparisons. Science & Engineering Indicators 2020. NSB-2020-6," *National Science Foundation* (2019): 23.

² Faristya Putri Alviana Zahroh. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry* pada Materi Suhu dan Perubahannya," (Universitas Negeri Surabaya, 2020): 1.

Peran guru dalam pendidikan sains juga tidak bisa diabaikan. Kualitas pengajaran yang diterima peserta didik sangat mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep ilmiah. Guru yang memiliki pemahaman mendalam tentang sains dan menggunakan metode pengajaran yang interaktif dan menarik dapat menginspirasi dan memotivasi peserta didik untuk melatih keterampilan sains mereka. Oleh karena itu, investasi dalam pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru sains sangat penting.³

Pendidikan adalah jalan utama untuk meningkatkan derajat seseorang, baik secara sosial, ekonomi, maupun spiritual. Dalam kehidupan, mereka yang memiliki ilmu lebih cenderung mendapatkan penghormatan, memiliki wawasan luas, serta mampu memberikan manfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, ayat ini mendorong umat Islam untuk terus belajar dan berkembang dalam bidang pendidikan. QS Al- Mujadalah (58): 11

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
ادشُرُوا فَادشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾¹¹

Terjemahannya:

“Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Maha Teliti terhadap apa yang

³Soni Bernadus Masus, Fadhilaturrehmi Fadhilaturrehmi. “Peningkatan Keterampilan Proses Sains IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 2, No. 2 (2020): 161–67.

kamu kerjakan”⁴.

Surah Al-Mujadalah ayat 11 memberikan motivasi kuat bagi umat Islam untuk menuntut ilmu karena ilmu akan mengangkat derajat seseorang di sisi Allah dan dalam kehidupan bermasyarakat. Ayat ini juga menekankan pentingnya adab dalam belajar dan interaksi sosial. Dengan demikian, pendidikan dalam Islam tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, tetapi juga membentuk karakter dan moral yang baik sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah kemampuan peserta didik untuk menerapkan metode ilmiah dalam memahami, mengembangkan dan menemukan ilmu pengetahuan. Keterampilan proses sains juga bukan hanya dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas, namun juga menjadi bekal dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan analisis standar kompetensi mata pelajaran IPA terutama pada kompetensi ilmiahnya, peserta didik SD perlu mengetahui keterampilan proses sains.⁵

Dalam hal ini sebagaimana yang di perintahkan ke pada manusia untuk terus menyeruhkan kepada manusia untuk ke jalan tuhanmu dengan baik sebagaimana yang tercantum dalam Qs An-Nahl (16): 125

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ
أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

⁴Qur'an Kemenag, Qs Al- Mujadalah (58): 11.

⁵Ai Hayati Rahayu, Poppy Anggraeni. “Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sumedang,” *Pesona Dasar: Jurnal Pendidikan Dasar dan Humaniora* 5, No. 2 (2017).

Terjemahannya:

“Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang paling tahu siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia (pula) yang paling tahu siapa yang mendapat petunjuk”⁶.

Surah An-Nahl ayat 125 mengajarkan metode dalam menyampaikan ilmu dengan hikmah, pengajaran yang baik, dan perdebatan yang santun. Prinsip-prinsip ini memiliki keterkaitan erat dengan keterampilan proses sains siswa, yang menuntut pendekatan berbasis pemahaman, dan pemikiran kritis. Dengan menerapkan nilai-nilai dari Surah An-Nahl ayat 125, keterampilan proses sains siswa dapat berkembang secara optimal, tidak hanya dalam aspek kognitif, tetapi juga dalam etika berpikir dan berkomunikasi.

Peserta didik SD harus terbiasa dengan keterampilan proses sains, sesuai dengan tinjauan standar kompetensi mata pelajaran sains, khususnya kompetensi sains. keterampilan yang paling sering digunakan tidak lain adalah keterampilan proses sains itu sendiri, dan ketika seseorang kurang bahkan tidak dapat menguasai keterampilan proses sains ini akan cenderung mengalami kesulitan dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya, karena keterampilan ini tidak hanya digunakan selama proses pembelajaran formal tetapi juga pada problematika yang terjadi di kehidupan sehari-hari.⁷

⁶Qur' an Kemenag, Qs An- Nahl (16): 125.

⁷ Ni Wayan Sri Darmayanti, Ni Wayan Indah Setiawati. “Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI di SD N 1 Cempaga,” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (Jpsi)* 5, No. 2 (2022): 119–27.

Pengembangan bahan ajar merupakan hal yang harus terus dilakukan oleh guru agar selalu tercipta inovasi dalam pembelajaran dan salah satu upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Belajar mengajar sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar adalah daya yang bisa dimanfaatkan guru guna kepentingan proses pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagian atau keseluruhan.

Salah satu sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah elektronik lembar kerja peserta didik (E- LKPD). E- LKPD termasuk media cetak hasil pengembangan teknologi cetak berupa buku, berisi materi visual meliputi ringkasan materi dan latihan-latihan soal yang disertai pertanyaan untuk di jawab, daftar isian untuk di lengkapi dan lembar eksprimen. E- LKPD merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajan.

E- LKPD memuat kegiatan yang harus dilakukan peserta didik untuk mencapai indikator pencapaian hasil belajar. Berdasarkan uraian tersebut, maka E- LKPD dapat dijadikan pedoman agar peserta didik dapat melakukan kegiatan secara aktif dalam pembelajaran dan membantu mengarahkan peserta didik untuk membangun pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan suatu masalah, terutama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.⁸

E- LKPD adalah alat pembelajaran yang sangat efektif dan memiliki banyak kelebihan dalam mendukung proses belajar mengajar. Penggunaan E-

⁸ Nadia Nefianti Lusi Eka Afri. "Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis *Contextual Teaching and learning* (CTL) pada Materi Prisma dan Limas untuk kelas VIII Sekolah Menengah Pertama," 2, No. 2 (Desember 2021): 147.

LKPD di kelas memberikan berbagai manfaat bagi peserta didik dan guru, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Kelebihan lainnya dari E- LKPD seperti mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan tugas-tugas yang menantang dan menarik, E- LKPD memotivasi peserta didik untuk terlibat langsung dengan materi pelajaran. Ini membantu peserta didik merasa lebih terhubung dengan materi yang mereka pelajari dan mendorong mereka untuk berpikir kritis serta mengembangkan keterampilan analitis.⁹

Selain itu E- LKPD juga memberikan peserta didik kesempatan untuk mengeksplorasi materi pelajaran secara mandiri, mengerjakan soal-soal, dan menyelesaikan tugas tanpa ketergantungan penuh pada guru. Ini tidak hanya meningkatkan rasa percaya diri mereka tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan manajemen waktu dan disiplin diri.

Masalah seringkali kompleks dan memerlukan pendekatan yang sistematis untuk dipecahkan. Melalui kegiatan ilmiah, peserta didik belajar untuk merancang eksperimen yang dapat menguji solusi potensial, mengumpulkan data yang relevan, dan membuat keputusan berdasarkan analisis yang cermat. Keterampilan ini mempersiapkan mereka untuk menghadapi berbagai tantangan di masa depan, baik dalam konteks akademis maupun profesional.¹⁰

Sebagaimana yang di jelaskan dalam suatu riwayat yang di sampaikan

⁹Tetty Natalia Sipayung, Sinta Dameria Simanjuntak. "Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Matematika Kelas X SMA Dengan Penerapan Variasi Model Pembelajaran Kooperatif," *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2, No. 1 (2018): 151–64.

¹⁰ Faristya Putri Alviana Zahroh. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry* pada Materi Suhu dan Perubahannya," (Universitas Negeri Surabaya, 2020): 2.

oleh Abu Isa Muhammad bin Isa bin Saurah yang di sampaikan dalam sebuah hadist yang berbunyi :

عَنْ أَبِي مُوسَى قَالَ كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا بَعَثَ أَحَدًا مِنْ أَصْحَابِهِ فِي بَعْضِ أَمْرِهِ قَالَ بَشِّرُوا وَلَا تُنْفِرُوا وَيَسِّرُوا وَلَا تُعَسِّرُوا. (رواه مسلم).

Artinya:

“Dari Abu Musa dia berkata, "Apabila Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam mengangkat seseorang dari sahabatnya untuk melaksanakan perintahnya, beliau bersabda: "Berilah mereka kabar gembira dan janganlah menakut-nakuti, mudahkan urusan mereka jangan kamu persulit”. (HR. Muslim).

Hadis ini memiliki hubungan erat dengan penggunaan media pembelajaran, karena media yang baik dapat membantu menyampaikan ilmu dengan lebih efektif, jelas, dan menarik. Dalam pendidikan, media pembelajaran berperan sebagai alat untuk memudahkan pemahaman konsep, meningkatkan minat belajar, serta memperkaya pengalaman siswa dalam menerima materi

Berdasarkan fakta yang berdasar pada observasi awal peneliti menemukan masalah yaitu pada SD Negeri 7 komba dimana peserta didik masih kurang keterampilan proses sainsnya dalam proses pembelajaran.¹¹

Maka peneliti menawarkan solusi dari masalah tersebut yaitu model belajar lembar kerja peserta didik (E- LKPD) yang nantinya akan menggunakan bantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik SD Negeri 7 Komba.

¹¹ Abu Isa Muhammad bin Isa bin Saurah, *Sunan At-Tirmidzi*, Kitab. “Al-Ilmu, Juz. 4, No. 2654,” *Darul Fikri* (1994): 294.

E- LKPD merupakan alat yang sangat efektif dalam proses pembelajaran. Setiap hari, peserta didik diberikan lembar kerja yang berisi berbagai aktivitas yang dirancang untuk melatih keterampilan dan pengetahuan mereka. Aktivitas-aktivitas ini mencakup berbagai disiplin ilmu, seperti matematika, bahasa, sains, dan seni, serta keterampilan hidup kerjasama, komunikasi, dan kepemimpinan.¹²

Media pembelajaran *Wordwall* dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran yang digunakan. Selain penggunaan yang mudah dan murah, media ini juga memiliki banyak alternatif pilihan dalam menyajikan materi dan soal. Sehingga para pendidik dapat menggunakan pilihan alternatif lainnya sebagai variasi lain dalam mengemas materi pelajaran yang lain. Media yang menyenangkan dan bervariasi akan membuat peserta didik lebih aktif dan lebih termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.¹³

Sebagaimana pengamatan umum peneliti terkait kondisi peserta didik yang berada pada kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu yang kurang terampil dalam proses sains peserta didik, sehingga membutuhkan media alternatif lain untuk membantu dan memudahkan dalam pengembangan keterampilan proses sainsnya. Maka aplikasi *Wordwall* ini dinilai efektif digunakan sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan keaktifan peserta didik, melalui template-template kuis interaktif yang digunakan, aplikasi

¹² Anggun Setiawan, "Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Steam* Untuk Meningkatkan *Life Skill* Siswa Di Kelas IV SD Negeri Rejosari 03 Semarang," *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, No. 04 (30 September 2023): 679–88. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1646>.

¹³ Adinda Desty Dian Utami dkk., "Penerapan Aplikasi Game *Wordwall* dalam Pembelajaran untuk Menumbuhkan Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 6855–65.

ini juga mempermudah guru untuk melihat evaluasi hasil belajar peserta didik.¹⁴

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan E- LKPD yang nantinya akan berbantuan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik pada pembelajaran IPAS topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak di kelas VI SD Negeri 7 Komba. Penerapannya peserta didik akan di latih untuk lebih terampil lagi dalam proses pembelajaran yang berlangsung dengan adanya E- LKPD berbantuan *Wordwall*. Dengan itu peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan E- LKPD Berbantuan *Wordwall* untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu”.

Alasan peneliti memilih penelitian ini yaitu ingin melatih keterampilan proses sains peserta didik dengan bantuan aplikasi *Wordwall* yang berbentuk E- LKPD kemudian juga memberi inovasi baru terutama bagi pendidik di SD Negeri 7 Komba, bahwasanya E- LKPD itu tidak selalu berupa lembaran kertas yang berisikan soal-soal saja tetapi kita juga bisa mengembangkannya lebih menarik lagi dengan bantuan aplikasi seperti *Wordwall* agar peserta didik tidak merasa bosan dengan metode belajar yang itu-itu saja.

Berdasarkan observasi terkait fakta lapangan tentang objek penelitian, ditemukan beberapa masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka, peneliti membatasi dengan hanya membahas tentang Pengembangan E- LKPD berbasis

¹⁴ Nur Aidah dan Nurafni Nurafni, “Analisis penggunaan aplikasi wordwall pada pembelajaran ipa kelas iv di sdn ciracas 05 pagi,” Pionir: Jurnal Pendidikan 11, no. 2 (2022).

Wordwall untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

B. Rumusan Masalah

Ada pun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah analisis kebutuhan E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu?
2. Bagaimanakah desain E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu?
3. Bagaimanakah validitas E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu?
4. Bagaimanakah praktikalitas E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu?
5. Bagaimanakah efektivitas E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui analisis kebutuhan E- LKPD menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.
2. Mengetahui desain E- LKPD menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.
3. Mengetahui validitas E- LKPD menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.
4. Mengetahui praktikalitas E- LKPD menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.
5. Mengetahui efektifitas E- LKPD menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat bagi peneliti yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Secara Teoritis penelitian ini dapat melatih keterampilan proses sains peserta didik menggunakan E- LKPD dengan bantuan aplikasi *Wordwall*.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk di kembangkan lebih lanjut dalam menggunakan E- LKPD yang nantinya memudahkan dalam melatih keterampilan proses sains peserta didik dengan bantuan aplikasi *Wordwall* di dalam kelas.

b. Manfaat bagi Pendidik

Mempermudah pendidik untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dengan E- LKPD dengan bantuan aplikasi *Wordwall*.

c. Manfaat bagi Peserta didik

Aplikasi *Wordwall* bermanfaat untuk membantu dan menambah pengetahuan terkait pembelajaran sains dan juga bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik.

E. Spesifikasi Produk yang diharapkan

1. E- LKPD dengan pendekatan aplikasi *Wordwall* yang mengarah pada keterampilan proses sains peserta didik.
2. E- LKPD dikembangkan mengacu pada kurikulum medeka tahun 2022 tentang bahasan umum dalam pembelajaran IPAS dan secara khusus tentang materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba

3. E- LKPD yang dikembangkan memuat materi pembelajaran dan soal-soal latihan yang bertujuan untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan E- LKPD berbantuan *Wordwall* ini adalah:

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Peserta didik mendapat pengalaman belajar yang bermakna dan tidak monoton pada buku paket disekolah.
 - b. Diharapkan peserta didik dapat belajar dengan mandiri.
 - c. Validator pada penelitian ini yakni dosen yang ahli pada bidang tertentu seperti ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain pembelajaran.
 - d. Item-item dalam angket validasi mencerminkan penilaian produk secara kompresip, menyatakan layak dan tidaknya produk untuk digunakan.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. Produk yang dihasilkan berupa pengembangan E- LKPD berbantuan *Wordwall* yang bertujuan untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.
 - b. Penelitian pengembangan ini hanya sampai tahap *development* atau pengembangan saja, belum sampai pada tahap uji coba pada sampel yang lebih luas dikarenakan adanya keterbatasan dana.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian yang Relevan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novi Lenasari DKK, dengan judul “ Pengembangan E- LKPD berbasis kearifan lokal Lampung pada tema 7 indah nya keberagaman di negeriku kelas IV SD”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa E- LKPD serta untuk menganalisis respon pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran menggunakan E- LKPD berbasis kearifan lokal Lampung pada tema 7 indah nya keberagaman di negeriku kelas IV SD di Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R & D (*Research and Development*) menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and carry dengan 5 tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Populasi pada penelitian ini berjumlah 56 peserta didik kelas IV SD dan sampel sebanyak 41 peserta didik dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket (*kuesioner*) dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Instrumen divalidasi oleh ahli bahasa, ahli desain, dan ahli materi. Kemudian E- LKPD yang telah direvisi diujicobakan untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik.

Hasil validasi ahli bahasa memperoleh rata- rata skor 86,66, hasil validasi ahli desain dengan rata- rata skor 86,66, serta hasil validasi ahli

materi memperoleh rata-rata skor 92,94. Dari ketiga validator ahli tersebut maka E- LKPD berbasis kearifan lokal Lampung dikategorikan sangat layak. Respon kedua pendidik diperoleh rata-rata skor 78,75, serta respon 41 peserta didik diperoleh rata-rata skor 83,69. Maka hasil respon pendidik dan peserta didik dikategorikan baik.¹⁵

Penelitian ini memiliki persamaan yaitu sama-sama mengembangkan tentang E- LKPD tingkat sekolah dasar. Adapun perbedaannya yaitu dalam penelitian ini mengembangkan E- LKPD berbasis kearifan lokal Lampung sedangkan peneliti mengembangkan E- LKPD Berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tri Astari dengan judul “Pengembangan E- LKPD Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik SD Kelas IV”.

Hasil validasi ahli materi menyatakan bahwa kelayakan isi, kualitas penyajian, kebahasaan, dan pemilihan gambar secara umum dinilai dalam kategori sangat valid. Namun, kesimpulan pada lembar validasi E- LKPD oleh validator ahli materi I adalah layak digunakan di lapangan dengan revisi sedangkan validator ahli materi II adalah layak digunakan tanpa revisi. Menurut, ahli bahasa, media, dan desain pembelajaran kualitas E- LKPD yang

¹⁵ Novi Lenasari, Joko Sutrisno AB, dan Yulita Dwi Lestari, “Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lampung pada Tema 7 Indahnya Keberagaman di Negeriku Kelas IV SD,” *CERDAS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Dasar* 1, No. 1 (2022): 111.

dikembangkan sudah sangat valid dengan kesimpulan pada lembar validasi E-LKPD adalah layak digunakan di lapangan dengan revisi.¹⁶

Kesimpulan dari kelima validator pada setiap aspek penilaian secara keseluruhan dapat dinyatakan bahwa E- LKPD berbasis pendekatan realistik layak dalam kategori sangat valid. Keefektifan E- LKPD berbasis pendekatan realistik diperoleh melalui dua kali percobaan. Pada uji coba I E- LKPD yang telah dikembangkan hanya efektif pada ketercapaian tujuan pembelajaran, respon peserta didik, dan presentase waktu belajar sedangkan keberhasilan belajar atau ketuntasan belajar peserta didik tidak terpenuhi, dimana ketuntasan klasikal hanya mencapai 77,27 % (di bawah 85%). Berdasarkan *gain score*, peningkatan dan keefektifan E- LKPD pada pokok bahasan Pecahan antara sebelum dan sesudah menggunakan E- LKPD dalam proses pembelajaran uji coba I ini masih rendah.

Dari uji coba I dilakukan analisis sehingga diperoleh perbaikan yang menjadi landasan pada uji coba II. Pada uji coba II diperoleh hasil, yaitu: (1) persentase ketuntasan klasikal meningkat, 90,91 %; (2) ketercapaian tujuan pembelajaran (TPK) tercapai; (3) respon peserta didik positif; dan (4) presentase waktu belajar efektif. Berdasarkan *gain score*, tingkat keefektifan LAS berbasis pendekatan realistik dalam meningkatkan hasil belajar adalah sedang. Pada uji coba II syarat keefektifan terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwa E- LKPD yang telah dikembangkan berbasis pendekatan realistik telah efektif digunakan.

¹⁶ Astari, T. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Kelas IV," *Jurnal Pelangi* 9, No. 2 (2017): 2.

Penelitian ini memiliki persamaan yaitu sama-sama mengembangkan tentang E- LKPD di SD. Adapun perbedaannya yaitu dalam penelitian ini mengembangkan E- LKPD berbasis pendekatan realistik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SD kelas IV sedangkan peneliti mengembangkan E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik SDN 7 Komba kelas VI.

3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khairul Amali, Yenni Kurniawati, dan Zulhiddah yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar” dapat diambil kesimpulann bahwa lembar Aktivitas peserta didik berbasis sains teknologi masyarakat pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar kelas V pada tema panas dan perpindahannya yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan persentase kelayakan rata-rata sebesar 82,73 %.¹⁷

Penelitian ini memiliki persamaan yaitu sama-sama mengembangkan E- LKPD pada sekolah dasar dengan memilih mata pelajaran IPAS, Adapun perbedaannya yaitu penelitian mengembangkan E- LKPD berbasis sains teknologi di kelas V sedangkan peneliti memilih kelas VI SD dengan mengembangkan E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains.

¹⁷ Amali, K, Kurniawati, Y, dan Zulhiddah, Z. “Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis sains teknologi masyarakat pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar,” *Journal of Natural Science and Integration* 2, No. 2, (2019): 191-202.

B. Kajian Teori

1. Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD)

Lembar kerja peserta didik (E- LKPD) di sekolah dasar adalah alat pembelajaran yang dirancang untuk mendukung peserta didik dalam memahami materi dengan cara yang lebih praktis dan interaktif. E- LKPD memuat berbagai tugas dan aktivitas yang terstruktur, mulai dari pertanyaan, latihan, hingga proyek sederhana yang mengajak peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif. Dengan bimbingan guru, peserta didik diajak untuk mengerjakan E- LKPD sebagai bagian dari proses belajar yang aktif, baik secara individu maupun kelompok.

E- LKPD menjadi media dan sumber belajar peserta didik dan tidak monoton pada buku paket di sekolah. Di dalam E- LKPD berisikan penjelasan materi singkat padat dan jelas serta evaluasi yang berbentuk soal-soal untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta didik tentang materi terkait. Dibatasi semenarik mungkin dan mengarah ke tujuan yang akan dicapai.¹⁸ Adapun fungsi E- LKPD yaitu sebagai bahan ajar yang bisa memiliki peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta mempermudah pelaksanaan pengajar kepada peserta didik.¹⁹

¹⁸ Dinda, D. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pendekatan Kontekstual Pada Subtema Manusia dan Lingkungan Berbasis Ayat-ayat Al-Quran pada Siswa Kelas V MI Datok Sulaiman Kota Palopo," *Doctoral dissertation* Institut Agama Islam Negeri (IAIN Palopo) (2022): 20

¹⁹ Ega Ayu Lestari, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Eksperimen Ipa Kelas V Sd/Mi," *PhD Thesis, UIN Raden Intan Lampung*, (2020)

Tujuan penyusunan lembar kerja peserta didik yaitu (1) menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan. (2) menyajikan tugas-tugas yang menjadikan peserta didik memperoleh keterampilan berpikir dan olah tangan. (3) melatih kemandirian belajar peserta didik sehingga bias memperoleh pembelajaran yang bermakna. (4) memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik sebagai berikut: (1) Menghidupkan suasana siswa dalam pembelajaran, (2) Mempermudah siswa meningkatkan suatu aturan, (3) Mengasah kemampuan peserta didik dalam menentukan serta meningkatkan keterampilan proses, (4) Dipergunakan untuk acuan guru serta peserta didik saat pelaksanaan proses belajar, (5) Mempermudah siswa mendapatkan ringkasan yang sedang siswa pelajari melalui prosedur belajar, (6) mempermudah peserta didik untuk menemukan pengetahuan dari aturan yang sedang dipelajari dengan proses belajar dengan terorganisasi.²⁰

Dalam menyiapkan E- LKPD, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh pendidik karena sebuah E- LKPD harus memenuhi komponen dan karakteristik yang berkaitan dengan tercapai atau tidaknya sebuah kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik. Sebuah produk pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Berikut merupakan karakteristik dari E- LKPD. 1) Dapat mempermudah pendidik dan juga peserta didik dalam pembelajaran. 2) Peserta didik dapat belajar secara berkelompok dan juga secara

²⁰ Retno Sintya Dewi, Risha Rismayani, and Muslimah, "Keefektifan Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik dalam Pembelajaran Indonesia," *Jurnal Tonggok Pendidikan Dasar: Jurnal kajian Teori dan Hasil Pendidikan Dasar* 1, No. 2 (2022): 129- 39.

individu, menjalankan tugas secara tertulis serta belajar memahami materi. 3) Lembar kerja peserta didik haruslah sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik. 4) Tugas yang diberikan haruslah ditulis dengan jelas serta mudah untuk dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. 5) Harus mampu mengajak peserta didik untuk berpikir mengembangkan minat.

Komponen-komponen yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik yaitu:

- 1) Informasi hendaknya "menginspirasi" peserta didik untuk menjawab/mengerjakan tugas tidak terlalu sedikit atau kurang jelas sehingga peserta didik "tidak berdaya" untuk menjawab/mengerjakan tugas tetapi tidak jugaterlalu banyak sehingga mengurangi ruang kreativitas peserta didik. Informasi dapat diganti dengan gambar, teks, tabel, atau benda konkret.
- 2) Pernyataan masalah hendaknya betul-betul menuntut peserta didik menemukan cara/strategi untuk memecahkan masalah tersebut.
- 3) Pertanyaan/perintah hendaknya merangsang peserta didik untuk menyelidiki, menemukan, memecahkan masalah, dan berimajinasi/mengkreasi. Usahakan jumlah pertanyaan dibatasi, misalnya tiga buah, sehingga E- LKPD tidak seperti hutan belantaran" yang menjadi beban baca bagi peserta didik.
- 4) Pertanyaan dapat bersifat terbuka atau membimbing (guide) berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen E- LKPD yang berupa informasi dan pertanyaan memiliki ciri-ciri informasi yang bersifat menginspirasi, pernyataan masalah yang menuntut peserta didik

menemukan cara untuk memecahkannya, perintah yang dapat memicu peserta didik menemukan cara memecahkan masalah dan berimajinasi, serta pertanyaan yang bersifat terbuka atau membimbing.²¹

2. *Wordwall*

Aplikasi berbasis website ini dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis, menjodohkan, memasang pasangan, anagram, acak kata, pencarian kata, mengelompokkan. Menariknya lagi, selain pengguna dapat menyediakan akses media yang telah dibuatnya melalui daring, juga dapat diunduh dan dicetak pada kertas.

Wordwall adalah sebuah aplikasi yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, sumber belajar atau alat penilaian berbasis online maupun offline yang menarik bagi peserta didik.²² Kelebihan dari aplikasi ini adalah mempunyai banyak template. Aplikasi ini tidak berbayar untuk pilihan basic dengan pilihan 5 buah template. Permainan yang sudah dibuat dapat langsung dibagikan melalui tautan yang dikirimkan dengan aplikasi *Whatsapp*, *Google Classroom* maupun *Email*. Selain itu, kelebihan lainnya dari aplikasi ini adalah permainan yang sudah dirancang dapat dicetak dalam bentuk PDF sehingga memudahkan peserta didik yang terkendala jaringan.

Wordwall merupakan salah satu alternatif pilihan dari berbagai macam media pembelajaran interaktif yang dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan bagi peserta didik maupun bagi

²¹ Marwan Pulungan et al., "Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Pembelajaran Tematik Kurikulum 2013," *Inovasi Sekolah Dasar: Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan* 7, No. 1 (2020). <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jisd/article/view/11621>.

²² Nurul Maulia Agusti, Aslam, "Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, No. 4 (2022): 5794–5800.

pengajar. Karena, aplikasi *Wordwall* ini menekankan gaya belajar yang melibatkan peran aktivitas belajar peserta didik melalui partisipasi dengan rekan-rekan sejawatnya secara kompetitif terhadap pembelajaran yang sedang ataupun telah dipelajarinya.²³ *Wordwall* salah satu aplikasi yang bisa digunakan sebagai media belajar maupun alat penilaian yang menarik bagi peserta didik dalam pembelajaran daring maupun tatap muka. Aplikasi ini dimanfaatkan untuk menumbuhkan daya tarik peserta didik dalam proses belajar agar tidak bosan.

Banyak jenis permainan yang ditawarkan oleh *software* evaluasi pembelajaran ini, termasuk permainan klasik seperti *Quiz (kuis)* dan *Crossword (teka-teki silang)*.²⁴ Adapun fitur-fitur yang tersedia dalam *wordwall* yaitu sebagai berikut :

- 1) *Fitur Match Up (Sesuai)*, yaitu game yang ditujukan untuk mencocokkan soal dan fungsi atau definisi.
- 2) *Fitur Open the Box (Buka kotak itu)*, game yang ditujukan untuk menebak kotak dengan menuang kotak yang tersedia
- 3) *Fitur Random Cards (Kartu acak)*, game yang dilakukan untuk menebak kartu yang sudah dikocok secara otomatis.
- 4) *Fitur Anagram*, yaitu dengan cara meletakkan huruf-huruf sesuai dengan posisi susunannya.

²³ Sulfi Purnamasari. "Bermain Bersama Pengetahuan Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Berbasis *Game Online Wordwall*," *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, No. 1 (2022): 70–77.

²⁴ Prima Mutia Sari, 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): 195–99.

- 5) *Fitur Labelled Diagram* (diagram berlabel), yaitu game yang dilakukan dengan menyusun gambar melalui metode drag.
- 6) *Fitur Categorize* (Mengkategorikan), yaitu dengan mengkategorikan dikolom-kolom yang tersedia.
- 7) *Fitur Quiz* (Kuis), yaitu game pilihan ganda.
- 8) *Fitur Find the Match* (Temukan kecocokannya), game yang mencocokkan dengan gambar yang sudah tersedia.
- 9) *Fitur Matching Pairs* (Pasangan yang cocok), yaitu permainan dengan cara memasang ubin-ubin dengan mengetap sampai jawabannya sesuai.
- 10) *Fitur Missing Word* (Kata yang hilang), yaitu permainan seret dan lepas yang dipasangkan pada kotak kosong yang tersedia.
- 11) *Fitur Wordsearch* (Pencarian kata), yaitu permainan yang menemukan huruf-huruf yang tersembunyi pada grid (kotak-kotak).
- 12) *Fitur Rank Order* (Urutan peringkat), yaitu permainan dengan menyusun drag and drop sampai benar.
- 13) *Fitur Random Wheel* (Roda acak), yaitu permainan memutar bola
- 14) *Fitur Group Sort* (Pengurutan kelompok), yaitu permainan drag and drop untuk mengelompokkan pada grup setiap jawaban.
- 15) *Fitur Unjumble* (Tidak campur aduk), yaitu permainan drag and drop kata-kata sehingga menjadi susunan kalimat yang benar.
- 16) *Fitur Gameshow Quiz* (Kuis pertunjukan game), yaitu permainan pilihan ganda dengan batas waktu, nyawa, dan bonus.

17) *Fitur Maze Chase* (Mengejar labirin), yaitu permainan berlari menuju kepada jawaban yang benar sambil berusaha menghindari musuh.

18) *Fitur Airplane* (Pesawat terbang), yaitu permainan dengan menggunakan panah pada keyboard untuk menerbangkan pesawat menuju jawaban yang benar sambil menghindari jawaban yang salah.

3. Keterampilan Proses Sains Peserta didik

Keterampilan proses sains adalah semua kemampuan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum dan teori-teori sains baik berupa kemampuan mental, fisik, maupun kemampuan sosial.

Keterampilan proses sains meliputi kegiatan melakukan pengamatan, menafsirkan pengamatan, mengklasifikasi, berkomunikasi, memprediksi, merumuskan hipotesis, menganalisis data, merancang eksperimen atau percobaan, menerapkan konsep atau prinsip, mengajukan pertanyaan, menggunakan alat, melakukan pengukuran dan penarikan kesimpulan.²⁵

Keterampilan memperoleh pengetahuan dapat menggunakan kemampuan mental (psikis) atau kemampuan tindakan (fisik). Peserta didik akan lebih menghayati suatu kegiatan ketika melewati prosesnya, sehingga untuk dapat mengembangkan keterampilan proses sains diperlukan melalui pengalaman langsung.²⁶

²⁵ Yuyu Yuliati. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah," *Jurnal Cakrawala Pendas* 2, No. 2 (2016).

²⁶ Aini, V. N. "Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Pemanasan Global Berbasis E-Learning Di Smpn 52 Surabaya," *Jurnal Pendidikan IPA* 11, No. 2, 111-117.

Eliyana menyatakan bahwa indikator keterampilan proses yakni mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami dan mengkomunikasikan.²⁷

1. Mengamati, Mengamati dapat pula diartikan sebagai proses pengumpulan data tentang fenomena atau peristiwa dengan menggunakan inderanya. Keterampilan pengamatan dilakukan dengan cara menggunakan lima indera yaitu penglihatan, pembau, peraba, pengecap, dan pendengar.
2. Menanya, keterampilan bertanya atau menanya merupakan ucapan atau pertanyaan yang dilontarkan guru sebagai stimulus untuk memunculkan atau menumbuhkan jawaban (respon) dari peserta didik ataupun sebaliknya.
3. Mengumpulkan Informasi, Keterampilan mengumpulkan informasi merupakan keterampilan ilmiah yang mendasar. Kegiatan mengumpulkan informasi dapat dilakukan melalui empat cara, yaitu: pengamatan langsung (observasi), pengamatan tidak langsung, wawancara dengan sumber informasi, dan studi dokumentasi.
4. Memahami, kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.
5. Mengkomunikasikan, Keterampilan mengkomunikasikan adalah tahap ke lima dari serangkaian tahapan pada pendekatan saintifik. Mengkomunikasikan melatih anak mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan

²⁷ Munazir, R. "Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas VIII Materi Sistem Gerak Selama Pembelajaran Daring di SMP Muhammadiyah 3 bandar lampung".

singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Proses sains merupakan salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik saat ini.²⁸ Peserta didik dengan keterampilan proses sains yang baik akan mampu menguasai materi pelajaran dan memiliki pola pikir yang ilmiah dan sistematis, baik saat proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Walaupun penting bagi peserta didik namun beberapa fakta menunjukkan peserta didik masih memiliki kesulitan dalam melakukan proses sains.²⁹

Sains memuat sikap, proses, produk, dan teknologi. Produk berarti adanya prinsip, fakta dan teori di dalam sains. Sebagai proses artinya sains ialah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan. Sains sebagai sikap artinya bahwa terdapat sikap ilmiah di dalam sains, seperti jujur, terbuka, tekun, dan objektif.³⁰

C. Kerangka Berpikir

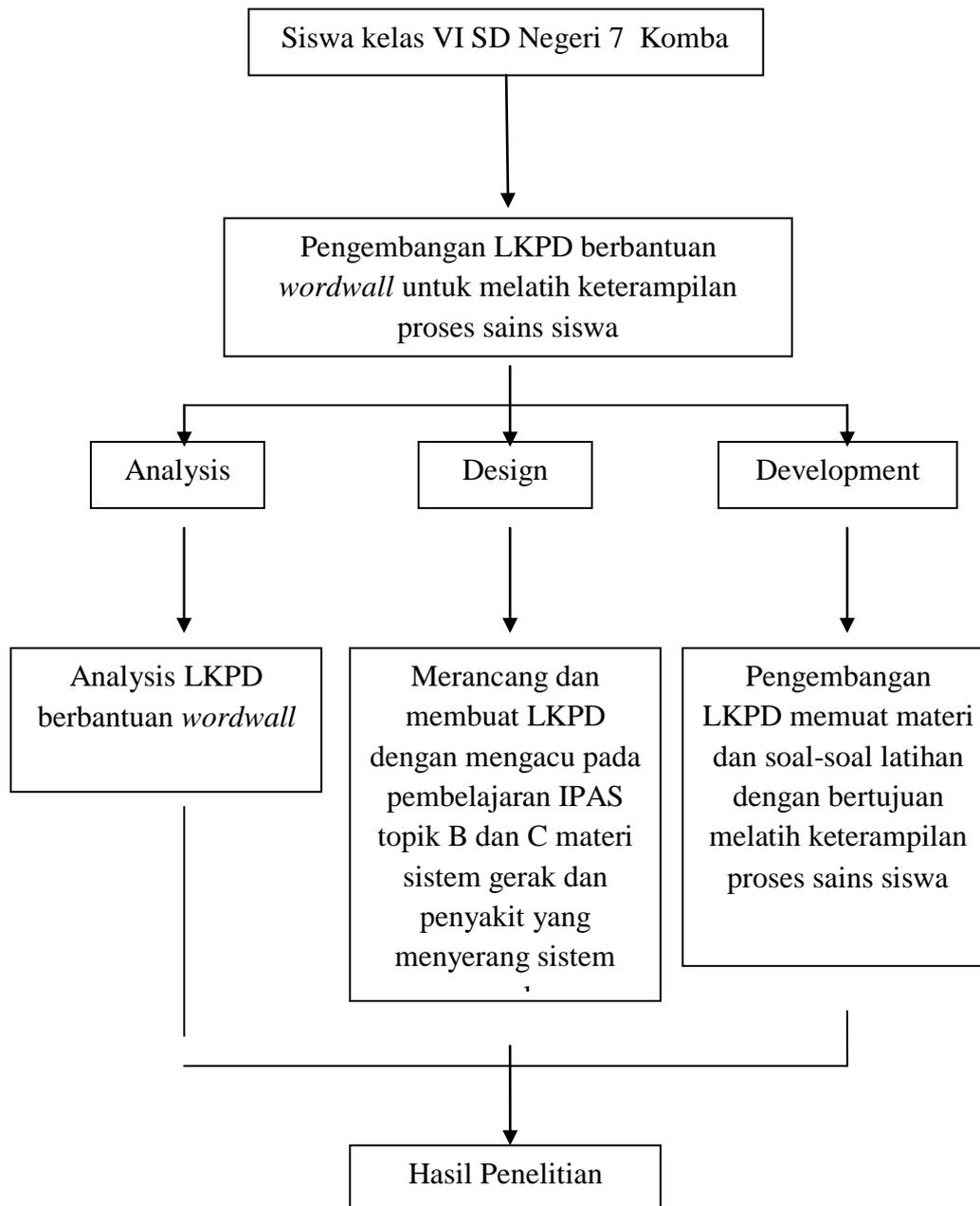
Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 7 Komba penjelasan mengenai kerangka berpikir dimaksudkan untuk memberikan gambaran konsep tentang tata pikir peneliti mengenai pengembangan E- LKPD berbantuan *Wordwall* pada pembelajaran IPAS materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem

²⁸ Angelia, Y, Supeno, S, dan Suparti, S. "Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri," *Jurnal Basicedu* 6, No. (2022): 8296-8303.

³⁰ Putri, P. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas IV MI Al- Qashash Tobeia Kabupaten Luwu" (Doctoral dissertation, IAIN Palopo) (2023).

gerak yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba.

Kerangka pikir merupakan konsep model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan untuk lebih mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian,³¹ berikut ini merupakan alur atau bagan konsep pikir dari penelitian ini.



Gambar 1.1. *Kerangka Pikir*

BAB III

METODE PENELITIAN

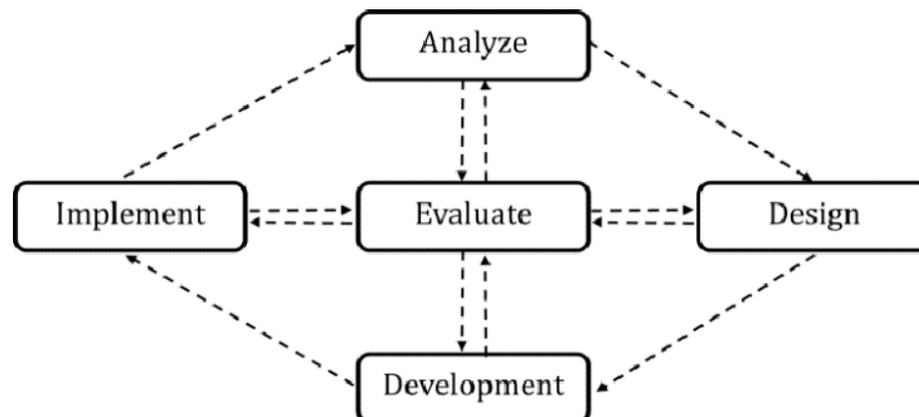
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau lebih dikenal dengan istilah *R&D*. *R&D* merupakan suatu metode penelitian yang akan menghasilkan suatu produk atau hasil tertentu kemudian akan di uji bagaimana keefektifan dari produk tersebut.³²

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE, dengan tahapan antara lain: *Analysis, Design, Development, Implement, dan Evaluate*. Dari beberapa langkah-langkah model penelitian pengembangan peneliti tidak diharuskan atau diwajibkan untuk mengambil seluruh langkah-langkah dari penelitian tersebut. Bisa saja peneliti akan mengambil tiga dari lima langkah penelitian ADDIE, hal tersebut disesuaikan dengan produk atau hal yang akan peneliti kembangkan. Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator dalam keterampilan proses sains yaitu mengamati, menanya/bertanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, mengkomunikasikan.³³

³² Purnama, S. "Metode Penelitian dan Pengembangan (Pengenalan untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab)," *Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, No. 1 (2016): 19-32.

³³ Siti Rohma, Marianus Subandowo, dan Atiqoh. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Model ADDIE untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan," *Studi Kependidikan Dan Keislaman* 12, No. 1 (2022): 100–110.



Gambar 3.1. Model Pengembangan ADDIE

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 7 Komba yang berlokasi di Desa Komba, jalan poros Komba-Binturu, Kecamatan Larompong, Kabupaten Luwu. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VI Tahun Ajaran 2023/2024. Alasan peneliti memilih kelas VI karena dari beberapa tingkatan kelas kelas VI ini termasuk mudah untuk nantinya mengambil data dan informasi terutama untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dengan menggunakan E- LKPD yang berbasis *Wordwall*.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada September - Oktober 2024 dan akan dilanjutkan dengan mengambil data-data yang dibutuhkan guna untuk pengembangan produk yang akan dilakukan oleh peneliti.

C. Subjek dan Objek

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba yang berjumlah 22 peserta didik (14 laki-laki dan 8 perempuan). Sedangkan objek penelitian ini adalah mata pelajaran IPAS dengan tema bagaimana tubuh kita bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.

D. Prosedur Pengembangan

1. Tahap Penelitian Pendahuluan (*Analysis*)

Tahap ini merupakan tahap awal dari model ADDIE yang dilakukan dalam mengembangkan suatu produk.³⁴ Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan peserta didik maupun guru terhadap kegiatan pembelajaran. Tahapan analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisis ketersediaan sumber belajar serta media yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran.

2. Tahap Rancangan Pengembangan Produk (*Design*)

Setelah mendapatkan hasil dari tahap analisis, tahap selanjutnya adalah tahap desain atau perancangan produk yang meliputi pengumpulan alat dan bahan, pengumpulan referensi, format/ isi produk, serta pembuatan produk.³⁵ Pada tahap ini juga peneliti menyusun instrumen yang akan digunakan untuk menilai media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen disusun dengan memperhatikan beberapa aspek penilaian dan indikator. Selanjutnya peneliti membuat rubrik

³⁴ Purnamasari, N. L. "Metode Addie pada pengembangan media interaktif adobe flash pada mata pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*," 5, No. 1(2019): 23-30.

³⁵ Ginting, F. B, Wesnina, W, dan Soeprijanto, S. "Pengembangan Media Pembelajaran Pola Konstruksi Busana Wanita dalam Bentuk Video Animasi Interaktif," *Journal of Animation and Games Studies* 8, No. 1, 1-26.

penilaian sehingga validator dapat menilai media pembelajaran yang dikembangkan dengan mudah.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

a. Produksi E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS tema bagaimana tubuh kita bisa bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.

b. Uji Validitas Media Pembelajaran

Setelah tahap pembuatan media selesai tahap selanjutnya adalah tahap validasi media pembelajaran. Uji validitas dilakukan oleh tim ahli yang terdiri dari dua orang dosen yang masing-masing sebagai ahli desain pembelajaran dan ahli materi. Uji validitas dilakukan untuk menguji layak atau tidaknya sebagai media pembelajaran. Uji validitas dilakukan dengan memberikan angket validasi kepada validator.

c. Revisi Hasil Uji Validitas

Setelah mendapat nilai dari tim penilai, proses yang dilakukan selanjutnya adalah merevisi produk media yang dikembangkan. Revisi produk media ini dilakukan setelah mendapat kritik dan saran dari tim validator.³⁶

³⁶ Hasriani, H, Baderiah, B, Bungawati, B, dan Wiratman, A. "Pengembangan E-Modul Berbasis *Flipbook* Tema Selamatkan MakhluK Hidup," *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, No. 2, 1432-1440.

4. Tahap implementasi (implementation)

a. Tahap Implementasi

Dilakukan dengan memperlihatkan E- LKPD berbantuan *Wordwall* didepan kelas kepada 22 peserta didik kelas VI SDN 7 Komba. Terlebih dahulu peserta didik mengamati materi yang ditampilkan pada layar TV dan juga mengumpulkan informasi tentang apa yang dimatinya untuk menjadi bahan jawaban pada E- LKPD berbantuan *Wordwall*, kemudian dibentuk dalam beberapa kelompok untuk melihat kemampuan peserta didik dalam mengkomunikasikan atau berdiskusi dengan teman kelompoknya, masing -masing kelompok akan mendapat giliran untuk menggunakan fitur *Wordwall* itu sendiri dalam E- LKPD-nya untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI di SD Negeri 7 Komba.

b. Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

Setelah peserta didik dan guru menggunakan E- LKPD kemudian dilakukan uji praktikalitas dengan meminta respon peserta didik dan respon guru dengan mengisi angket uji praktikalitas yang diberikan.

5. Tahap Evaluasi (*evaluation*)

Pada tahap terakhir yaitu tahap evaluasi, media pembelajaran dinilai oleh pengguna. Setelah media pembelajaran dievaluasi oleh guru dan peserta didik, data penelitian diperoleh dan dianalisis menggunakan data kualitatif dan kuantitatif sehingga dapat diambil kesimpulan apakah media pembelajaran

tersebut layak atau tidak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.³⁷

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik dan instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengembangkan E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dalam mata pelajaran IPAS dengan tema bagaimana tubuh bisa bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak di kelas VI SD Negeri 7 Komba sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian hal ini dilakukan untuk melihat lokasi penelitian, ruang dan sistem serta pengalaman pembelajaran dilakukan terutama pada keterampilan proses sains peserta didik untuk mendapatkan gambaran secara jelas yang nantinya berkaitan dengan masalah yang akan dibicarakan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti bersamaan dengan observasi, wawancara dilakukan pada saat analisis kebutuhan dengan menggunakan pedoman wawancara berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan langsung kepada guru kelas VI untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dan guru dalam proses Pengembangan E- LKPD berbantuan *Wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dengan ini dilakukan wawancara di SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

³⁷ Suryani, L, Kadri, M, dan Wiratman, A. "Pengembangan Peta 3D Berorientasi Kearifan Lokal Sulawesi Selatan Untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 4, No. 1 (2024): 84-95.

c. Tes

Tes dilakukan peneliti setelah melakukan tahapan observasi dan wawancara dimana peneliti memiliki dua tahapan yaitu pre-test dan post-tes, pre-test dilakukan peneliti diawal pembelajaran sebelum memasuki kegiatan pembelajaran, sedangkan post- test dilakukan peneliti setelah peserta didik mengikuti pembelajaran dari kedua tahapan tersebut peneliti akan mengetahui efektivitas dari E- LKPD yang menggunakan aplikasi *Wordwall* untuk mengetahui keterampilan proses sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak kelas VI di SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.³⁸

d. Angket

Angket di berikan kepada peserta didik untuk mengetahui apa saja yang menjadi kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran dan untuk menguji kepraktisan E- LKPD berbantuan *Wordwall*. Angket nantinya juga diberikan kepada validator oleh 3 ahli yaitu ahli desain pembelajaran, materi, dan bahasa.

e. Dokumentasi

Dokumentasi diperlukan peneliti sebagai bukti otentik dan juga menjadi pendukung suatu kebenaran sebagai pelengkap dalam pengumpulan data.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari lembar validasi media oleh ahli materi, lembar validasi media oleh ahli bahasa, lembar

³⁸ Pageno, R. B, Salmilah, S, dan Wiratman, A. "Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Doratoon pada Materi Ekosistem Siswa Kelas V SDN 09 Mattekko," *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 12, No. 4 (2024): 241-254.

angket respon media oleh guru, lembar angket respon media oleh peserta didik, kemudian untuk melatih keterampilan proses sains peneliti menggunakan lima indikator yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami, dan mengkomunikasikan. Instrumen-instrumen tersebut digunakan untuk membuktikan kevalidan dan kepraktisan dalam media pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan Setelah data dari seluruh responden atau sumber data yang lain terkumpulkan.³⁹ Teknik analisis data yang akan dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini ada dua yaitu:

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan berbagai informasi dari data kualitatif baik yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan ataupun saran perbaikan yang terdapat pada data hasil wawancara dan angket yang dilakukan oleh peneliti. Hasil tersebut kemudian akan digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari beberapa tahapan yaitu tahap analisis kebutuhan, data angket validasi ahli media , ahli materi, dan ahli bahasa. Serta dari data tahap praktikalitas dan tahap efektivitas.

a. Analisis Kevalidan

Data hasil validasi para ahli dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar, dan saran-saran dari validator. Hasil analisis tersebut

³⁹ Hariati, H. "Pengembangan Media Papan Pecahan Senilai Materi Matematika Pada Kelas IV SDN 50 Bulu Datu Palopo" (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo) (2022).

dijadikan sebagai pedoman untuk merivisi produk. Setiap validator akan diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda centang pada skala likert 1-5 seperti berikut ini:

Tabel 3.1 Skala Likert⁴⁰

Kategori	Skor
Tidak Valid	1
Kurang Valid	2
Cukup Valid	3
Valid	4
Sangat Valid	5

Untuk menentukan hasil dari validasi produk, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel berikut ini.

⁴⁰ Rensis Likert, Amerika Serikat (1932).

Tabel 3.2 Pengkategorian Validasi

Interval Skor	Kategori
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

Dari penjelasan tabel tersebut, media E- LKPD dapat dikatakan valid jika memenuhi kriteria kevalidan produk sesuai dengan tabel tersebut dengan mendapatkan skor atau nilai 61-100 (kategori valid sampai dengan sangat valid). Sehingga model pembelajaran dapat digunakan atau diterapkan oleh peserta didik khususnya dalam pembelajaran di kelas VI.

b. Teknik Analisis Praktikalitas

Teknik analisis praktikalitas teknik analisis data untuk memperoleh kepraktisan dicari dengan menggunakan rumus untuk memperoleh persentasenya dan kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel kategori kepraktisan. Menurut

Ridwan dalam Nilam, rumus yang digunakan untuk memperoleh hasil kepraktisannya, yaitu.⁴¹

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

Tabel. 3.3 Kategori Kepraktisan

Kategori	Penilaian
Sangat Praktis	81-100
Praktis	71-80
Cukup Praktis	41-70
Kurang Praktis	21-40
Tidak Praktis	0-20

c. Teknik Analisis Efektivitas

Analisis efektivitas penggunaan media pembelajaran dapat dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan pengujian terhadap penilain hasil belajar peserta didik. Pengujiannya dapat dilakukan dengan membandingkan kemampuan individu peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan medi pembelajaran.

Agar perhitungan lebih akurat, maka lakukan perhitungan secara klasikal dengan rumus mencari nilai kemampuan peserta didik.⁴²

⁴¹Nilam Permatasari Munir. "Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konruktivesme dengan Media *E-Learning* pada Prodi Tadris Matematika IAIN Palopo," *Al-Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, No. 2 (Oktober 2018): 172. <http://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.

⁴²Tutut windari. "Penerapan Media Gambar Berseri Berbantuan Teknik Montase Pada Pembelajaran Keterampilan Menulis Narasi Siswa Kelas V SDN 5 Salamae Kota Palopo," Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo (2023). <http://respository.iainpalopo.ac.id>

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

Keterangan :

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi banyaknya individu

P = Angka persentase

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel

berikut:

Tabel 3.4 Pengkategorian Efektivitas

Kategori	Penilaian%
Sangat Efektif	81-100
Efektif	71-80
Cukup Efektif	41-70
Kurang Efektif	21-40
Tidak Efektif	0-20

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis kebutuhan pengembangan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu (Analyze).

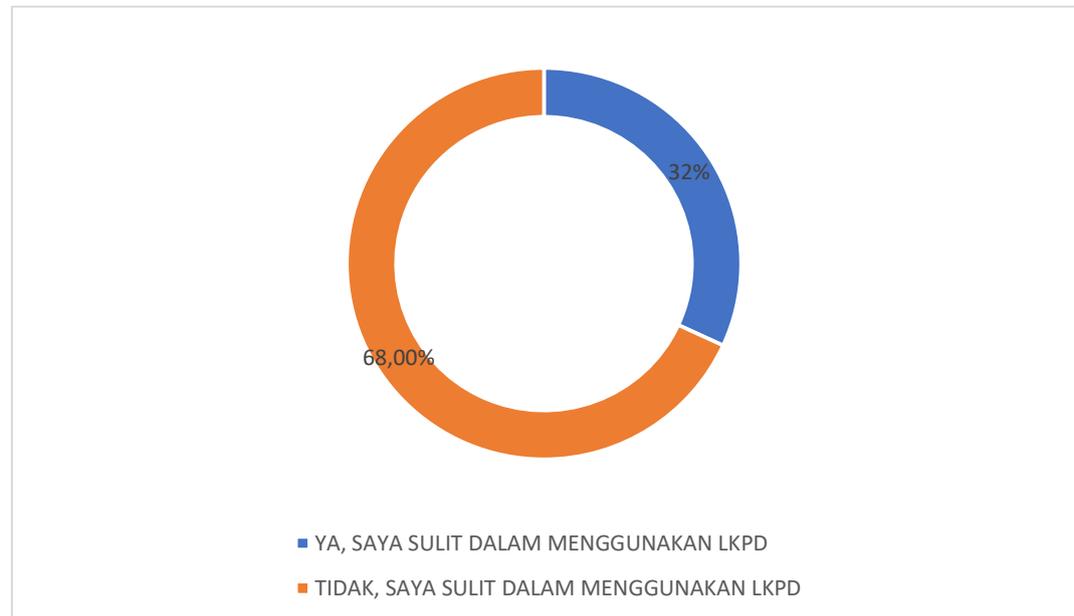
1) Analisis Kinerja

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan melalui angket peserta didik dan wawancara wawancara dengan guru (wali kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu). Dari hasil analisis penggunaan media peneliti memperoleh informasi bahwa penggunaan media sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

Dengan penggunaan media pembelajaran dapat membuat peserta didik termotivasi dan lebih bersemangat, dibandingkan jika guru hanya menjelaskan saja membuat peserta didik merasa jenuh saat proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran sangat dianjurkan untuk memastikan bahwa guru dapat menyampaikan materi dengan baik dan peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Peneliti juga memberikan instrumen berupa angket kepada peserta didik untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai permasalahan mendasar yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran, khususnya terkait penggunaan media E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta

didik. Dalam angket tersebut peserta didik menyampaikan pernyataan terkait dengan masalah yang mereka alami selama proses pembelajaran yang berlangsung selama ini Berikut adalah hasil angket peserta didik yang diperoleh berdasarkan respon peserta didik:



Berdasarkan diagram tersebut, data dari angket peserta didik menunjukkan bahwa dari 22 peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu sebanyak 68,00% (15 peserta didik) menyatakan kesulitan dalam memahami penggunaan E- LKPD yang diajarkan guru, sedangkan 3,2 % (7 peserta didik) menyatakan tidak mengalami kesulitan dalam memahami penggunaan media.

2) Analisis Fungsi Tugas

Analisis ini melibatkan Analisis ini melibatkan identifikasi dan analisis tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik untuk mencapai tujuan

pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk merinci langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tertentu.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti memperoleh informasi terkait tugas yang diberikan guru kepada peserta didik menyatakan bahwa peserta didik tidak selalu mengerjakan tugas sesuai dengan standar kompetensi dan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

3) Mengkonstruksi Penilaian Performance

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas VI, peneliti memperoleh informasi mengenai hal-hal yang menjadi penyebab keterampilan proses sains peserta didik pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak sulit dipahami peserta didik sehingga menyebabkan tugas yang diberikan tidak mencapai standar kompetensi dan tujuan pembelajaran. Ada beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi hal ini seperti kurangnya tingkat rasa percaya diri peserta didik untuk mempelajari metode pembelajaran hal baru, dan tugas yang tidak sesuai dengan gaya belajar peserta didik dapat membuat mereka tidak nyaman atau kehilangan minat.

4) Analisis Lingkungan Belajar

Berdasarkan dalam analisis lingkungan belajar, peneliti menggunakan instrumen observasi. Lingkungan belajar dilakukan pada SD Negeri 7 Komba. Pada observasi tersebut, peneliti mengamati beberapa hal yang berpengaruh pada keberlangsungan proses belajar mengajar yang ada di sekolah antara lain adalah kondisi gedung sekolah, kondisi ruang kelas, fasilitas belajar dan lokasi gedung

sekolah. Untuk mengetahui lebih jelas dari hasil observasi lingkungan belajar pada SD Negeri 7 Komba dapat dilihat pada penjabaran tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Lingkungan Belajar Peserta didik

No	Hal yang diamati	Catatan Hasil Observasi
1.	Kondisi gedung sekolah	Kondisi gedung sekolah SD Negeri 7 Komba masih sangat kokoh dan layak untuk digunakan pada proses belajar mengajar. Sekolah ini juga dilengkapi dengan lapangan upacara dan olahraga yang begitu luas sehingga membuat peserta didik sangat nyaman jika ingin bermain bersama teman dan pada saat proses pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga atau biasa juga disebut dengan PJOK.
2.	Kondisi ruang kelas	Kondisi ruang kelas di SD Negeri 7 Komba bisa dikatakan cukup bagus dan nyaman untuk proses belajar mengajar. Ruang kelas ini juga dilengkapi dengan benda-benda pendukung proses pembelajaran. Di dalam kelas juga terdapat berbagai

		<p>gambar-gambar menarik yang berfungsi untuk menarik minat belajar peserta didik dan ruang kelas didesain dengan warna yang cerah dan menarik.</p>
3.	Fasilitas belajar	<p>SD Negeri 7 Komba juga melengkapi beberapa fasilitas untuk mendukung keberlangsungan proses belajar mengajar. Pada setiap ruangan kelas dilengkapi dengan kursi, meja, lemari, buku, papan tulis dan beberapa media pembelajaran. Adapun diluar kelas halaman sekolah juga digunakan untuk lapangan bermain peserta didik dan tempat untuk upacara bendera dan pembelajaran PJOK. Di sekolah juga ini terdapat perpustakaan untuk memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran jika membutuhkan berbagai referensi buku yang diperlukan.</p>

5) Analisis Peserta didik

Berdasarkan analisis pada peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, peneliti menggunakan instrumen wawancara guru, angket peserta didik dan tes peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara guru ialah pada saat proses pembelajaran IPAS tema bagaimana tubuh bisa bergerak topik B dan C terkhusus pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak, guru tidak menggunakan bahan ajar berupa buku dikarenakan pada kelas ini sudah diterapkan kurikulum merdeka, maka dari itu guru hanya melihat materi dari platform merdeka mengajar (PMM). Guru memberikan tugas kepada peserta didik berupa soal pilihan ganda dan essay. Dalam proses pembelajaran guru biasanya menggunakan E- LKPD. Adapun kendala yang didapatkan oleh guru pada saat pembelajaran IPAS yakni peserta didik kurang percaya diri untuk naik kedepan untuk presentasi dan masih kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran.

6) Analisis Materi

Dalam pemilihan materi juga harus disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkatan kelas pada peserta didik. Materi harus sesuai dengan kurikulum yang diberlakukan di setiap sekolah yang berlandaskan dari capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) agar nantinya mencapai kepada tujuan pembelajaran yang diharapkan. Peneliti mengambil sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak, yang terdapat pada topik B dan C bab I mata pelajaran IPAS.

Hasil analisis terhadap peserta didik, kurikulum, lingkungan belajar, dan materi pembelajaran menunjukkan hubungan yang saling memengaruhi dalam

mendukung tercapainya tujuan pendidikan. Peserta didik sebagai pusat dari proses pembelajaran memiliki kebutuhan yang beragam, yang harus diakomodasi oleh kurikulum melalui pendekatan yang fleksibel dan relevan. Kurikulum yang baik mampu memberikan kerangka kerja yang jelas, namun tetap memungkinkan adanya penyesuaian berdasarkan karakteristik peserta didik dan konteks lingkungan belajar. Lingkungan belajar yang kondusif, baik secara fisik maupun sosial, menjadi faktor penting yang memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, materi pembelajaran yang menarik, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik memainkan peran besar dalam memfasilitasi pemahaman mereka.

Dalam hal ini peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba membutuhkan Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD) sebagai salah satu alat bantu yang efektif untuk mendukung proses belajar. Pada jenjang ini, peserta didik mulai menghadapi materi yang lebih kompleks dan membutuhkan panduan yang terstruktur agar mampu memahami konsep dengan lebih baik. E- LKPD dirancang untuk membantu peserta didik belajar secara mandiri dan aktif, dengan memuat aktivitas yang menantang keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas. Selain itu, E- LKPD memberikan peluang bagi peserta didik untuk berlatih mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari melalui tugas-tugas terarah. Bagi guru, E- LKPD mempermudah dalam mengelola pembelajaran, memberikan arahan yang jelas, serta mengevaluasi pemahaman peserta didik. Dengan menggunakan E- LKPD, proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan interaktif, mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi jenjang pendidikan

berikutnya dengan lebih percaya diri dan terampil. Kesimpulannya, keberhasilan proses pendidikan sangat bergantung pada sinergi antara peserta didik, kurikulum, lingkungan belajar, dan materi yang digunakan, sehingga diperlukan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan semua elemen ini saling mendukung secara optimal.

2. Desain E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu (Design).

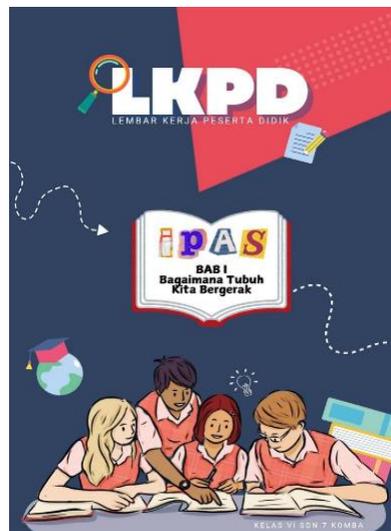
Tahap ini berisi kegiatan desain atau perancangan produk E- LKPD untuk melatih keterampilan proses sains pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak berbantuan *wordwall*. Yang telah disiapkan oleh peneliti agar dapat memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.

Dalam media E- LKPD ini terdapat petunjuk dan langkah-langkah penggunaan yang nantinya akan mengarahkan ke situs web *wordwall* untuk mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan materi sistem saraf dengan tampilan yang lebih menarik dan juga tidak membosankan.

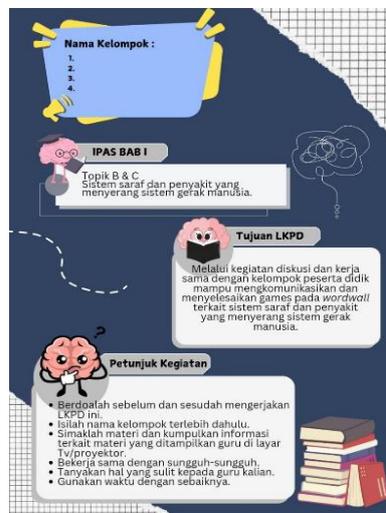
Pembuatan media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* membutuhkan perencanaan yang baik dan perhatikan setiap detail untuk memastikan media tersebut efektif dan menarik bagi peserta didik. Berikut langkah-langkah perancangan dari media E- LKPD berbantuan *wordwall*:

- a. Menentukan tujuan pembelajaran
 - 1) Menentukan materi yang akan diajarkan di kelas VI.

- 2) Tetapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan menggunakan media ini
- b. Mengumpulkan materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak
- c. Membuat desain E- LKPD
 - 1) Buatlah desain E- LKPD menggunakan canva atau aplikasi desain lainnya agar terlihat lebih menarik.
 - 2) Sesuaikan desain E- LKPD dengan materi yang akan diajarkan.
 - 3) Buatlah sampul yang menarik dengan judul materi yang akan diajarkan.



- 4) Pada lembar kedua tambahkan nama kelompok, materi, tujuan E- LKPD, dan petunjuk kegiatan.

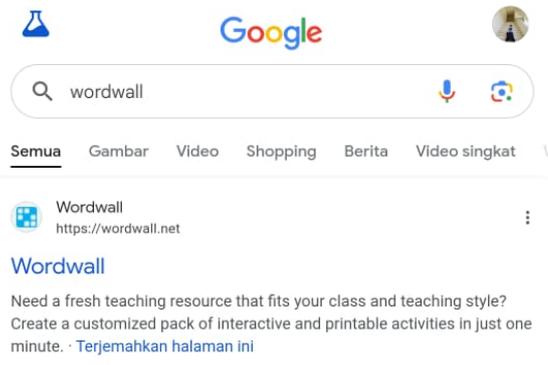


- 5) Pada lembar terakhir tambahkan alat dan bahan yang akan digunakan dan juga langkah-langkah kegiatan.

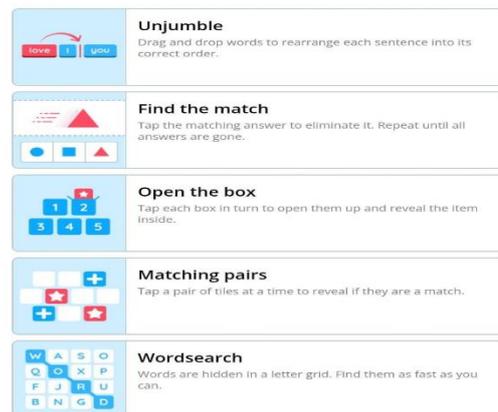


- 6) Cantumkan *Qr Code* atau link untuk mengakses soal pada *wordwall*.
- d. Membuat desain *wordwall*.

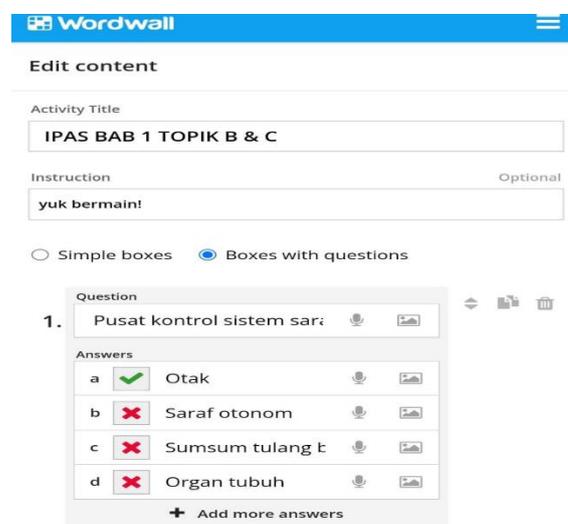
1) Silahkan akses *wordwall* pada *google chrome*.



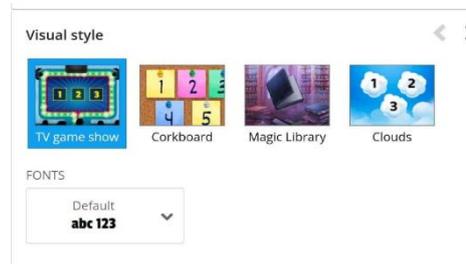
2) Pilih fitur *open the box* pada *wordwall*.



3) Silahkan edit content, tambahkan judul dan buatlah soal-soal menarik sesuai dengan materi yang diajarkan.



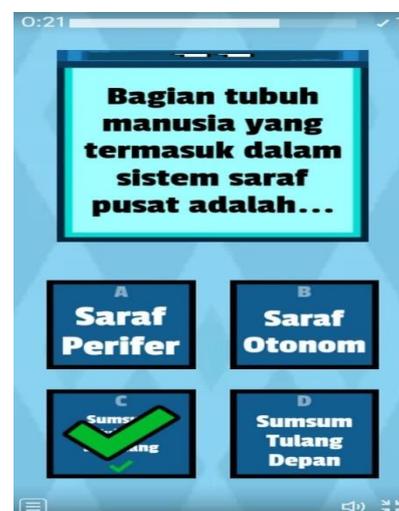
4) Pilihlah tema atau *visual style* open the box yang menarik.



5) Simpan desain dan tampilan terakhir akan seperti ini.



6) Tampilan fitur jika dimainkan.



3. Validitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu (*Development*).

Setelah dilakukan tahapan rancangan atau desain. Pada tahap selanjutnya dilakukan yaitu uji validasi atau kelayakan media pembelajaran oleh beberapa pakar atau validator. Uji validasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah media pembelajaran layak untuk digunakan atau perlu untuk diperbaiki atau direvisi kembali. Apabila masih belum memenuhi kelayakan penggunaan maka hal selanjutnya adalah dilakukan perbaikan. Validasi dilakukan tiga validator, nama-nama validator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6. Nama-Nama Pakar Validator.

No	Nama Validator	Ahli
1.	Sukmawaty, S. Pd., M. Pd.	Bahasa
2.	Bungawati, S. Pd., M. Pd.	Materi
3.	Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.	Media

Pada tahap ini, E- LKPD berbantuan *wordwall* yang dikembangkan direvisi berdasarkan masukan dari masing-masing validator. Produk yang dirancang diperiksa kembali mulai dari pengetikan, isi materi, desain yang dibuat, penggunaan bahasa yang sesuai dengan KBBI. Adapun hasil validasi setiap validator dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Hasil uji validasi para ahli.

a. Hasil uji validasi ahli bahasa.

Sebelum produk yang dihasilkan dikatakan valid atau layak untuk digunakan, terlebih dahulu dilakukan validasi oleh ahli bahasa yaitu ibu Sukmawaty, S.Pd., M.Pd. validasi ini dilakukan untuk memperoleh data kelayakan E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang meneyeang sistem gerak yang dilihat dari aspek bahasa.

Validasi oleh ahli bahasa mendapatkan kritik dan saran agar bahan ajar yang dikembangkan oleh penulis menjadi produk yang berkualitas. Hasil validasi oleh ahli bahasa dapat di jabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.7. Hasil Validasi Ahli Bahasa.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)					✓
2.	Ketepatan tata bahasa					✓
3.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan					✓
4.	Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami					✓
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa peserta didik SD				✓	

6.	Bahasa yang digunakan komunikatif					✓
Saran-Saran		Perbaiki sesuai arahan				
Total Skor		29				
Rata-Rata Skor		5,8				
Persentase Skor		96%				
Kategori		Sangat Valid				

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{skor peritem}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{29}{30} \times 100\%$$

$$= 96\%$$

Berdasarkan hasil validasi di atas, diketahui bahwa aspek penilaian ahli bahasa terdiri dari 6 indikator. Hasil perhitungan validasi ahli bahasa keseluruhannya mencapai 96%. Dari perhitungan tersebut diperoleh persentase sebesar 96% dengan kategori sangat valid berdasarkan pada tabel 1.2 tentang pengkategorian validasi. Dengan demikian E- LKPD berbantuan *wordwall* akan dikembangkan dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik yang diberikan oleh ahli bahasa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Ikhtisar Data Penilaian dan review ahli bahasa

Komentar dan Saran
Instrumen sudah layak digunakan

b. Hasil uji validasi ahli materi.

Pengembangan bahan ajar E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak juga divalidasi oleh ahli materi. Validator ahli materi oleh ibu Bungawati, S. Pd., M. Pd. Uji validitas dilakukan oleh mengetahui kealidan atau kelayan produk yang akan dikembangkan. Adapun hasil validasi oleh materi dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.9. Hasil uji validasi ahli materi.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan CP dan TP				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
3.	Muatan materi dalam E- LKPD berbantuan <i>wordwall</i> jelas				✓	
4.	Ketersediaan latihan soal berupa permainan dalam <i>wordwall</i>					✓

5.	Ketersediaan petunjuk latihan				✓	
6.	Kesesuaian soal dengan materi					✓
7.	Ketersediaan kunci jawaban				✓	
8.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan materi yang ada					✓
9.	Muatan materi dalam E- LKPD berbantuan <i>wordwall</i> jelas				✓	
10	Materi mudah dipahami oleh peserta didik					✓
Saran-Saran		Lengkapi modul ajar				
Total Skor		45				
Rata-Rata Skor		4,5				
Presentase Skor		90%				
Kategori		Sangat Valid				

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{ skor peritem}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$= 90\%$$

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa aspek penilaian ahli materi terdiri dari 10 indikator. Hasil perhitungan oleh ahli materi diperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat valid berdasarkan tabel 1.2 tentang pengkategorian validasi. Dengan demikian, E- LKPD berbantuan *wordwall* akan dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik yang diberikan oleh ahli materi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Ikhtisar Data Penilaian Dan Review Ahli Materi

Komentar dan Saran
<p>a. Materi harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>b. Tambahkan lagi materi tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.</p>

d. Hasil uji validasi media

Pada pengembangan desain E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik juga divalidasi oleh ahli desain pembelajaran. Hal ini dilakukan guna untuk memperoleh data informasi mengenai kelayakan produk. Adapun kritik dan saran yang diberikan oleh validasi ahli desain pembelajaran agar produk yang dikembangkan dapat berkualitas dan bernilai tinggi. Hasil validasi oleh ahli desain pembelajaran dalam hal ini

divalidasi oleh bapak Dr. Hisbullah, S.Pd., M.Pd. dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.11. Hasil validasi ahli media.

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan pemilihan warna pada E-LKPD dan <i>wordwall</i>					✓
2.	Ketepatan pemilihan jenis huruf					✓
3.	Ketepatan pemilihan ukuran huruf				✓	
4.	Judul materi pada E- LKPD sudah jelas			✓		
5.	Tujuan E- LKPD sudah jelas				✓	
6.	Kerapian E- LKPD				✓	
7.	Kesesuaian warna tulisan dengan <i>background</i>				✓	
8.	Desain E- LKPD yang menarik				✓	
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan media				✓	
Saran-Saran		Perbaikan sesuai arahan				
Total Skor		37				

Rata-Rata Skor	4,11
Presentase Skor	82%
Kategori	Sangat Valid

$$Persentase = \frac{\Sigma skor \text{ peritem}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{37}{45} \times 100\% \\ &= 82\% \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa aspek penilaian ahli media terdiri dari 9 indikator. Hasil perhitungan oleh ahli media diperoleh persentase sebesar 82% dengan kategori sangat valid berdasarkan tabel 1.2 tentang pengkategorian validasi. Dengan demikian, E- LKPD berbantuan *wordwall* akan dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Adapun data kualitatif yang dihimpun berdasarkan komentar dan saran terhadap perbaikan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik yang diberikan oleh ahli media disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Ikhtisar data penilaian dan review ahli media

Komentar dan Saran
Buat judul materi pada sampul E- LKPD agar terlihat lebih jelas.

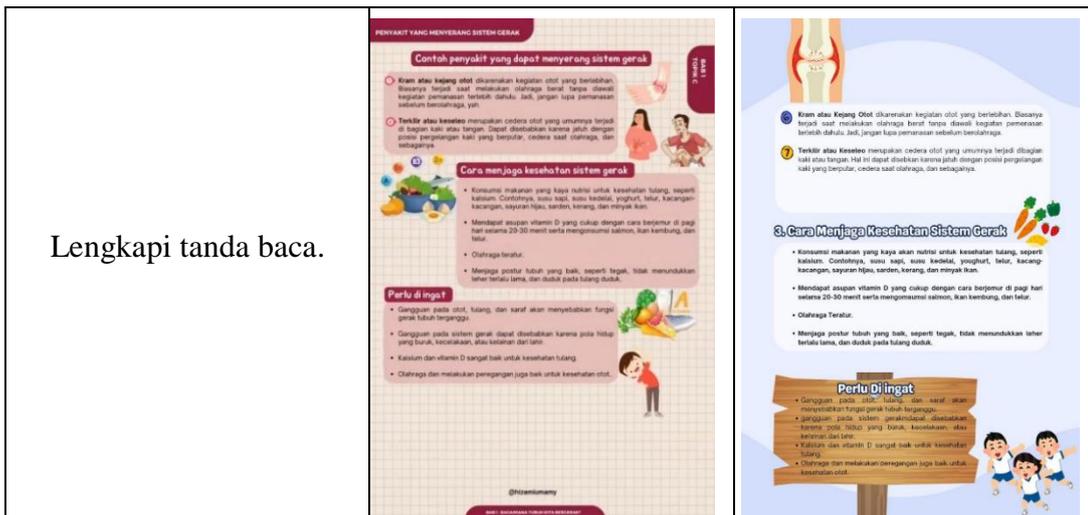
1) Revisi Desain

Setelah media divalidasi oleh ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi, masing-masing validator memberikan saran dan pendapat untuk memperbaiki bagian-bagian yang kurang untuk proses pembelajaran. Perbaikan dilakukan oleh peneliti sebelum uji coba dilaksanakan. Saran dan pendapat yang diberikan oleh para validator untuk memperbaiki kekurangan E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dapat dilihat berdasarkan hasil pakar validasi ahli berikut ini.

Tabel 4.13. Revisi Desain

Koreksi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
<p>Lengkapi judul materi dan buat desain sendiri.</p>		

<p>Definisinya ditambahkan dan jenis-jenis sistem saraf.</p>	<p>KABEL PANGKANG DI TUBUH KITA</p> <h3>Sistem Saraf</h3> <ul style="list-style-type: none"> 1. Sistem saraf sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh. Sistem saraf terdiri atas otak, sumsum tulang belakang, dan sel-sel saraf. <p>3 Fungsi Sistem Saraf</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur organ-organ tubuh sehingga bekerja dengan selaras. Contohnya, kalian dapat berjalan dengan seimbang, organ-organ pencernaan bekerja dengan koordinasi yang baik, dan sebagainya. 2. Menerima rangsangan sehingga tubuh dapat melakukan dengan cepat keadaan yang terjadi di sekitarnya. Contohnya, kulit dapat memberi informasi rasa sakit dengan cepat. 3. Mengendalikan dan memberikan reaksi terhadap rangsangan yang terjadi pada tubuh manusia. Contohnya, kita beraksi cepat untuk menghindari setelah menyentuh panci panas. <ul style="list-style-type: none"> Otak merupakan pusat kendali dari seluruh aktivitas yang dilakukan dan dirasakan yang kita rasakan. Semua bentuk emosi yang kita rasakan, seperti sedih, senang, takut, marah, kecewa, dan rasa juga dikendalikan oleh otak. Otak juga berperan penting dalam mengkoordinasi semua anggota tubuh sehingga dapat bekerja dengan baik. Otak terhubung dengan jaringan saraf yang tersebar di seluruh bagian tubuh. Jaringan saraf dan sumsum tulang belakang ini berperan dalam menghantarkan rangsangan dari seluruh tubuh ke otak dan sebaliknya. Sum-sum tulang belakang: Bagian tubuh manusia berupa jaringan lunak yang berada di tulang-tulang belakang. Jika sistem saraf terganggu maka fungsi dari bagian-bagian tubuh manusia juga akan terganggu. 	<p>1. Definisi Sistem Saraf</p> <p>Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh. Sistem saraf terdiri atas otak, sumsum tulang belakang, dan sel-sel saraf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otak merupakan pusat kendali dari seluruh aktivitas yang dilakukan dan dirasakan yang kita rasakan. Semua bentuk emosi yang kita rasakan seperti sedih, senang, takut, marah, kecewa, dan rasa juga dikendalikan oleh otak. • Sumsum tulang belakang merupakan bagian tubuh manusia atau berupa jaringan lunak yang berada di tengah-tengah tulang belakang. • Sel-sel saraf merupakan sel khusus yang berfungsi untuk menerima dan mengirimkan informasi dalam sistem saraf. <p>2. Fungsi Sistem Saraf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengatur organ-organ tubuh sehingga bekerja dengan selaras. Contohnya: Kalian dapat berjalan dengan seimbang, organ-organ pencernaan bekerja dengan koordinasi yang baik, dan sebagainya. • Menerima rangsangan sehingga tubuh dapat mengetahui dengan cepat keadaan yang terjadi disekitarnya. Contohnya: Kulit dapat memberi informasi rasa sakit dengan cepat. • Mengendalikan dan memberikan reaksi terhadap rangsangan yang pada tubuh manusia. Contohnya: Kita beraksi cepat untuk menghindari setelah menyentuh panci panas. <p>3. Jenis-Jenis Sistem Saraf</p> <p>Sistem saraf manusia terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem saraf pusat terdiri dari otak dan sumsum tulang belakang. Menerima informasi dari seluruh tubuh dan mengkoordinasikannya untuk menghasilkan respons tubuh. • Sistem saraf tepi yaitu kumpulan saraf lanjutan dari otak dan sumsum tulang belakang. Menghantarkan respons sistem saraf pusat ke organ tubuh. Sistem saraf tepi terbagi menjadi dua yaitu sistem saraf somatik ialah terlibat dalam hal-hal yang dapat Anda rasakan dan lakukan secara sadar. Sedangkan sistem saraf otonom ia bekerja tanpa anda pikirkan, menjalankan proses di balik layar yang membuat anda tetap hidup.
<p>Lengkapi tanda baca.</p>	<p>KABEL PANGKANG DI TUBUH KITA</p> <h3>Sistem Saraf ANDA</h3> <p>OTAK pusat kendali sistem saraf</p> <p>SUMSUM TULANG BELAKANG kumpulan saraf yang menyampaikan perintah dari otak dan jalur saraf</p> <p>SARAF OTONOM mengatur proses tubuh yang tidak disengaja seperti pencernaan dan detak jantung</p> <p>SARAF PERIFER mengontrol indera dan tindakan-tindakan seperti gerakan dan koordinasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lobus frontal: bicara, kontrol motorik, keterampilan kognitif 2. Lobus parietal: sentuhan, tekanan, rasa, kesadaran spasial 3. Lobus temporal: pendengaran, pengenalan wajah, memori 4. Lobus oksipital: penglihatan 5. Cerebellum: koordinasi, keseimbangan 	<p>Sistem Saraf Anda</p> <p>1. Lobus Frontal: bicara, kontrol motorik, keterampilan kognitif.</p> <p>2. Lobus Parietal: sentuhan, tekanan, rasa, kesadaran spasial.</p> <p>3. Lobus Temporal: pendengaran, pengenalan wajah, memproses memori.</p> <p>4. Lobus Oksipital: penglihatan.</p> <p>5. Cerebellum: koordinasi, keseimbangan.</p>
<p>Tambahkan definisi sistem gerak.</p>	<p>PENYAKIT YANG MEYERANG SISTEM GERAK</p> <p>Tulang terbuat atas kalsium, suatu zat yang sifatnya keras. Oleh sebab tersebut membuat tulang menjadi bentuk yang kokoh. Tulang membuat kita dapat berdiri tegak, memegang benda, memegang tubuh saat duduk, dan melakukan berbagai aktivitas lainnya.</p> <p>Contoh penyakit yang dapat meyerang sistem gerak</p> <p>Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan kepadatan tulang menurun sehingga tulang menjadi rapuh. Penyakit ini disebabkan kurangnya kalsium pada tulang.</p> <p>Kifosis adalah kelainan tulang belakang yang membuat bagian punggung sedikit atau melengkung secara berlebihan. Akibatnya, penderita mengalami kesulitan untuk berjalan ke depan. Dapat disebabkan karena kelainan bawaan atau postur tubuh yang jelek, saat masih anak-anak.</p> <p>Lordosis adalah kelainan tulang punggung di mana bagian bawah melengkung secara berlebihan. Kondisi ini menyebabkan punggung bagian bawah terlihat lebih menonjol. Dapat disebabkan karena kelebihan tulang belakang atau kelainan bawaan badan di bagian perifer, kelainan bawaan, kecelakaan, atau kelainan sistem saraf.</p> <p>Skeliosis adalah kelainan tulang punggung yang membingkai ke kanan atau ke kiri sehingga kelainan tulang ini disebabkan oleh bentuk tulang yang tidak tepat. Dapat disebabkan karena kelainan sistem saraf, kelainan bawaan, atau kecelakaan.</p> <p>Defisiensi vitamin D merupakan suatu kondisi ketika tubuh kekurangan vitamin D. Kondisi ini mengakibatkan tubuh tidak mudah menyerap kalsium dan fosfor dari makanan, yang dapat mengakibatkan tulang tidak dapat mempertahankan kalsiumnya. Penyebabnya, yaitu masuknya bakteri Clostridium dalam dari tubuh ke dalam darah melalui mata di kulit. Agar terhindar dari tetanus, gunakan alas kaki saat beraktivitas di luar rumah, ya!</p> <p>Tetanus merupakan kondisi seluruh tubuh menjadi kaku, tegang, dan sulit bergerak. Penyakit ini sangat berbahaya dan jika tidak segera ditangani dengan antibiotik bisa menyebabkan kematian. Penyebabnya, yaitu masuknya bakteri Clostridium dalam ke dalam darah melalui luka yang dalam. Penyakit ini menghasilkan neurotoksin yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat dan menyebabkan kelengketan. Agar terhindar dari tetanus, gunakan alas kaki saat beraktivitas di luar rumah.</p>	<p>1. Definisi Sistem Gerak</p> <p>Sistem gerak adalah sistem organ pada tubuh manusia yang memungkinkan manusia untuk bergerak, memonitori gerak badan, dan menjaga keseimbangan tubuh.</p> <p>2. Contoh Penyakit yang Meyerang Sistem Gerak</p> <p>Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan kepadatan tulang menurun sehingga tulang rapuh dan mudah patah. Penyakit ini disebabkan kurangnya kalsium pada tulang.</p> <p>Kifosis adalah kelainan tulang belakang yang membuat bagian punggung sedikit atau melengkung secara berlebihan. Akibatnya, penderita terlihat punggungnya melengkung ke depan. Dapat disebabkan karena kelainan bawaan atau postur tubuh yang jelek saat masih anak-anak.</p> <p>Lordosis adalah kelainan tulang belakang yang menyebabkan tulang punggung bagian bawah melengkung ke dalam secara berlebihan. Kondisi ini dapat disebabkan karena kelebihan tulang belakang atau kelainan bawaan badan di bagian perifer, kelainan bawaan, kecelakaan, atau kelainan sistem saraf.</p> <p>Defisiensi vitamin D adalah kekurangan vitamin D yang menyebabkan kepadatan tulang dan otot. Kondisi ini paling sering menyeras orang yang berusia di atas 65 tahun dan orang yang berkulit putih. Kekurangan vitamin D berakibat tubuh tidak mudah menyerap kalsium dan fosfor. D hal ini, penderita merasakan masalah pada tulang dan otot. Kondisi ini dapat dicegah dan diobati dengan berbagai cara berikut ini: bawalah sinar matahari pagi hari, Minumlah makanan yang kaya kalsium, melalui suplementasi vitamin.</p> <p>Tetanus merupakan kondisi seluruh tubuh menjadi kaku, tegang, dan sulit bergerak. Penyakit ini sangat berbahaya dan jika tidak segera ditangani bisa menyebabkan kematian. Penyebabnya, yaitu masuknya bakteri Clostridium dalam ke dalam darah melalui luka yang dalam. Penyakit ini menghasilkan neurotoksin yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat dan menyebabkan kelengketan. Agar terhindar dari tetanus, gunakan alas kaki saat beraktivitas di luar rumah.</p>



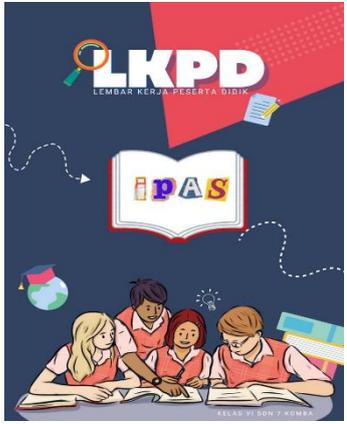
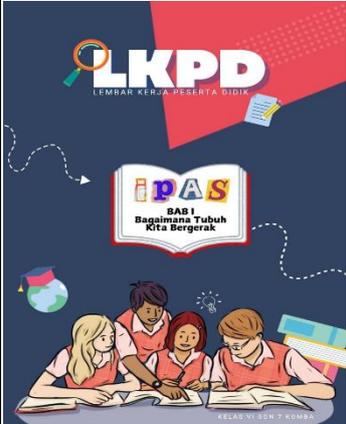
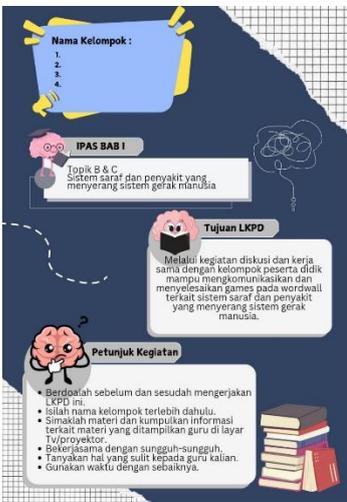
Lengkapi tanda baca.

Tabel 4.14. Revisi Modul Ajar.

Koreksi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
<p>Miringkan kata “<i>You Tobe</i>” dan perhatikan huruf kapital.</p>	<p>MATERI AJAR</p> <p>Mata pelajaran IPS bab 1 bagaimana tubuh kita bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem Gerak.</p> <p>SARANA DAN PRASARANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringkasan materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. • Materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak dapat di unduh melalui link YouTube salah satunya, yaitu https://www.youtube.com/watch?v=e2-qIMU700A4t-56s. • TV/Projektor. <p>TARGET PESERTA DIDIK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi, mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin. • Peserta didik dengan hambatan belajar: butuh bimbingan untuk lebih memahami materi. <p>MODEL, METODE, DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Model : Project based learning • Metode : Memahami, tanya jawab, diskusi • Pendekatan : Diferensiasi (Konten dan Proses) 	<p>MATERI AJAR</p> <p>Mata pelajaran IPS bab 1 bagaimana tubuh kita bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem Gerak.</p> <p>SARANA DAN PRASARANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringkasan materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. • Materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak dapat kita unduh melalui link You Tube salah satunya, yaitu https://www.youtube.com/watch?v=e2-qIMU700A4t-56s. • TV/Projektor. <p>TARGET PESERTA DIDIK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi, mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin. • Peserta didik dengan hambatan belajar: butuh bimbingan untuk lebih memahami materi. <p>MODEL, METODE, DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Model : Project Based Learning • Metode : Memahami, tanya jawab, diskusi • Pendekatan : Diferensiasi (Konten dan Proses)

<p>Lengkapi tanda baca.</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Pembelajaran</p> <p style="text-align: center;">Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik masuk kelas dengan tertib. 2. Ketua kelas memimpin doa untuk mengawali aktivitas belajar. 3. Guru melakukan pembukaan dengan salam, menyapa murid dengan hangat. 4. Peserta didik dicek kehadirannya 5. Peserta didik disapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti pembelajaran 6. Peserta didik diberikan dorongan oleh guru agar bersemangat pada saat mengikuti proses pembelajaran dengan tepuk semangat atau tepuk konsentrasi 7. Peserta didik diberikan apresiasi tentang materi sistem saraf dan gangguan sistem gerak manusia 8. Setelah apresiasi guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan 9. Guru mengajukan pertanyaan pemantik yang mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konsep sebelumnya dapat dijadikan sebagai bahan refleksi pada kegiatan akhir pembelajaran dan membahas tujuan pembelajaran 	<p style="text-align: center;">Kegiatan Pembelajaran</p> <p style="text-align: center;">Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik masuk kelas dengan tertib. 2. Ketua kelas memimpin doa untuk mengawali aktivitas belajar. 3. Guru melakukan pembukaan dengan salam, menyapa murid dengan hangat. 4. Peserta didik dicek kehadirannya 5. Peserta didik disapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti pembelajaran. 6. Peserta didik diberikan dorongan oleh guru agar bersemangat pada saat mengikuti proses pembelajaran dengan tepuk semangat atau tepuk konsentrasi. 7. Peserta didik diberikan apresiasi tentang materi sistem saraf dan gangguan sistem gerak manusia. 8. Setelah apresiasi guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan. 9. Guru mengajukan pertanyaan pemantik yang mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konsep sebelumnya dapat dijadikan sebagai bahan refleksi pada kegiatan akhir pembelajaran dan membahas tujuan pembelajaran. 
<p>Lengkapi tanda baca dan penggunaan kata “di”.</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Inti</p> <p style="text-align: center;">Diferensiasi Konten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diarahkan untuk menyimak video tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. 2. Peserta didik diberikan pertanyaan “Apakah kalian pernah mengalami atau melihat hal serupa pada gambar ataupun video yang telah ditampilkan terkait materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak”. 3. Peserta didik diberikan kesempatan secara demokratis untuk mengemukakan analisis sederhana dan pendapatnya terkait gambar atau video yang ditampilkan oleh guru <p style="text-align: center;">Diferensiasi Proses</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok dan diberi LKPD. 2. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada di dalamnya 3. Masing-Masing kelompok akan bergiliran naik untuk memilih satu angka di antara angka tersebut berisi pertanyaan terkait materi tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. 4. Kelompok yang mendapat giliran berhak berdiskusi bersama teman kelompoknya tentang angka yang akan dipilih dan juga dapat mendiskusikan jawaban yang benar. 5. Setiap kelompok yang menyelesaikan jawaban secara benar akan diberi poin (setiap jawaban benar mendapat 10 poin) 6. Kelompok yang menjawab benar atau salah guru akan tetap memberikan apresiasi. 	<p style="text-align: center;">Kegiatan Inti</p> <p style="text-align: center;">Diferensiasi Konten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diarahkan untuk menyimak video tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. 2. Peserta didik diberikan pertanyaan “Apakah kalian pernah mengalami atau melihat hal serupa pada gambar ataupun video yang telah ditampilkan terkait materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak”. 3. Peserta didik diberikan kesempatan secara demokratis untuk mengemukakan analisis sederhana dan pendapatnya terkait gambar atau video yang ditampilkan oleh guru. <p style="text-align: center;">Diferensiasi Proses</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok dan diberi LKPD. 2. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada di dalamnya. 3. Masing-Masing kelompok akan bergiliran naik untuk memilih satu angka di antara angka tersebut berisi pertanyaan terkait materi tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. 4. Kelompok yang mendapat giliran berhak berdiskusi bersama teman kelompoknya tentang angka yang akan dipilih dan juga dapat mendiskusikan jawaban yang benar. 5. Setiap kelompok yang menyelesaikan jawaban secara benar akan diberi poin (setiap jawaban benar mendapat 10 poin) 6. Kelompok yang menjawab benar atau salah guru akan tetap memberikan apresiasi. 

Tabel 4.15. Revisi Desain E- LKPD.

Koreksi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
<p>Tambahkan judul materi.</p>		
<p>Miringkan kata “wordwall” dan perhatikan tanda baca juga kata yang disambung dengan tidak disambung contohnya pada kata “Kerja sama”.</p>		
<p>Miringkan kata “Qr Code”, lengkapi tanda bacanya, dan perhatikan penggunaan kata “Di” juga penggunaan huruf kapital.</p>		

4. Praktikalitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu (*Implementasi*).

Tahap selanjutnya adalah uji coba produk. Dalam penelitian ini, uji coba dilakukan dengan kelompok kecil untuk menilai kepraktisan produk berdasarkan persepsi peserta didik dan guru yang menjadi subjek penelitian. E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu. Peneliti sendiri yang melaksanakan uji coba tersebut.

a. Respons Peserta didik

Hasil uji praktikalitas atau uji coba produk secara terbatas kepada 22 orang peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.16 Hasil Uji Praktikalitas Peserta didik

No	Coding Responden	Jumlah Skor yang diperoleh	Jumlah Skor Maksimum	Tingkat Kepraktisan	Kategori
1	A S M	54	60	90%	Sangat Praktis
2	D A M	53	60	88%	Sangat Praktis
3	A A G N	54	60	90%	Sangat Praktis
4	H R	51	60	85%	Sangat Praktis
5	A P	51	60	85%	Sangat Praktis

6	D	42	60	70%	Cukup Praktis
7	M S N	50	60	83%	Sangat Praktis
8	A K	57	60	95%	Sangat Praktis
9	M F	56	60	93%	Sangat Praktis
10	M F	47	60	78%	Praktis
11	F	47	60	78%	Praktis
12	Q S	51	60	85%	Sangat Praktis
13	H	55	60	91%	Sangat Praktis
14	A B	55	60	91%	Sangat Praktis
15	W	54	60	90%	Sangat Praktis
16	M A	56	60	93%	Sangat Praktis
17	S	55	60	91%	Sangat Praktis
18	A H	56	60	93%	Sangat Praktis
19	N A I	54	60	90%	Sangat Praktis
20	R A	48	60	80%	Praktis
21	T A	53	60	88%	Sangat Praktis
22	N A	52	60	86%	Sangat Praktis

Rata-rata 86% Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 4.16 Mengenai data hasil uji praktikalitas terbatas pada 22 peserta didik, E- LKPD berbantuan dikembangkan memperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 86%. berdasarkan tabel 3.3 tentang pengkategorian tingkat praktikalitas , hasil uji praktikalitas ini berada dalam kategori sangat praktis.

b. Praktikalitas dari Guru Kelas VI

Praktikalitas guru dalam pengembangan media pembelajaran merujuk pada sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan secara efektif dan efisien oleh guru dalam proses pengajaran.

Tabel 4.17 Hasil Praktikalitas dari Guru Kelas VI

No	Aspek Penilain	Presentase (%)	Kategori
1	Kemudahan penggunaan media	95%	Sangat Praktis
2	Keseuaian waktu	100%	Sangat Praktis
3	Manfaat media	88%	Sangat Praktis
Jumlah		94%	Sangat Praktis

Berdasarkan data hasil praktikalitas yang diperoleh dari guru kelas VI di SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu. E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dinilai sangat praktis dengan persentase sebesar 94%. Dengan persentase tersebut ini menunjukkan bahwa media tersebut mudah digunakan, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Persentase sebesar 94% mengindikasikan bahwa media ini

sangat mendukung proses pembelajaran dan dapat digunakan dengan baik dalam mengajar materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak kepada peserta didik kelas VI.

5. Efektivitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu (*Evaluation*).

Tahap akhir dari penelitian pengembangan ini adalah evaluation (evaluasi). Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang digunakan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.⁴³ Untuk mengetahui pengaruh dan kualitas produk yang telah dikembangkan dilakukan dengan pemeberian pretest-posttest kepada peserta didik.

a. Hasil Uji Pretest-Posttest

Uji pretest-posttest dilaksanakan oleh peserta didik dikelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu. Adapun hasil pretest-posttest peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.18 Berikut:

Coding Responden	Nilai	
	Pretest	Posttest
A S M	75	100
D A	65	90
A A G N	65	80

⁴³ Pradiani, N. P. W. Y, Turmuzi, M, dan Fauzi, A. "Pengembangan Media Pembelajaran *Pop-Up Book* Materi Bangun Ruang pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, No. 3 (2023): 1456-1469.

HR	20	40
AP	90	100
D	75	90
MSN	90	100
AK	80	100
MF	75	80
MF	65	75
F	85	95
QS	60	75
H	85	100
AB	80	90
W	60	75
MA	65	70
S	90	100
AH	60	90
NAI	60	70
RA	90	95
TA	90	100
NA	55	60
Jumlah	1.580	1.875

Setelah dihitung keseluruhan nilai pretest dan posttest peserta didik, kemudian dihitung nilai rata-rata tingkat pemahaman peserta didik sebelum dan

sesudah menggunakan E- LKPD berbantuan *wordwall* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

1. Nilai pretest peserta didik

$$P = \frac{1.580}{22} \times 100\% = 71,81 \%$$

Berdasarkan tabel 4.18 menunjukkan bahwa nilai pretest terendah yaitu 20 dan nilai tertinggi yaitu 90, tingkat pemahaman peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak adalah 71,81% dengan kategori efektif.

2. Nilai posttest peserta didik

$$P = \frac{1.875}{22} \times 100\% = 85,22 \%$$

Berdasarkan tabel 4.18 menunjukkan nilai posttest terendah yaitu 40 dan nilai tertinggi yaitu 100. Tingkat pemahaman peserta didik setelah menggunakan E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak adalah 85,22 % dengan kategori yang sangat efektif. Hal ini membuktikan bahwa E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem gerak dan penyakit yang menyerang sistem saraf efektif digunakan dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta melatih keterampilan proses sains.

B. Pembahasan

Peneliti mengembangkan bahan ajar berupa E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba. Penelitian merupakan penelitian pengembangan atau *research and development* dengan model penelitian menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu, *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Namun pada penelitian ini penulis hanya menggunakan tiga tahapan saja yaitu *Analysis, Design dan Development* atau hanya sampai pada tahap pengembangan saja. Hal ini diakibatkan oleh adanya keterbatasan dana. Dengan demikian tahapan yang dilakukan oleh peneliti ialah analisis kebutuhan, desain serta pengembangan atau uji validasi. Adapun mengenai aktivitas yang dilakukan oleh peneliti, mulai dari proses pengembangan produk E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik sampai pada uji validasi atau kelayakan produk yang akan dikembangkan dipaparkan sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan bahwa ada beberapa masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran terutama pada kurangnya keterampilan proses sains peserta didik yang disampaikan oleh guru. Karena kurangnya penerapan media pembelajaran saat proses pembelajaran, dan belum ada disediakan oleh sekolah bahan ajar

berupa buku cetak ataupun media lainnya sehingga peserta didik kurang memahami bentuk dari materi yang disampaikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.

Berdasarkan hasil angket yang telah diberikan kepada 22 peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu menunjukkan adanya kebutuhan untuk media pembelajaran yang dapat membantu mereka memahami dan meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik melalui E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. Sebanyak 8,2% (18 peserta didik) mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan dengan menggunakan materi dengan metode ceramah. Sebagian besar peserta didik menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap media pembelajaran visual dan audio visual.

Hasil angket menunjukkan bahwa 64,3% (18 peserta didik) merasa media pembelajaran interaktif seperti E- LKPD berbantuan *wordwall* sangat membantu dalam proses pembelajaran. Pentingnya penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi pelajaran. Selain itu, media pembelajaran dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman, membangkitkan motivasi dan rangsangan untuk belajar.

Berdasarkan hasil angket yang dibagikan kepada 22 peserta didik hasilnya menunjukkan 42,9% (12 peserta didik) menyatakan bahwa media pembelajaran

yang digunakan sesuai dengan harapan mereka. Sebaliknya, 57,1% (11 peserta didik) menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya memenuhi harapan mereka. Hasil penelitian ini, observasi menunjukkan bahwa peserta didik lebih terlibat dan lebih aktif saat menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan visual seperti E- LKPD berbantuan *wordwall*. Peningkatan keterampilan proses sains peserta didik dapat terlihat saat mereka diberikan materi melalui tv proyektor dan dilanjut mengerjakan soal games pada *wordwall* yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik.

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* memiliki potensi besar untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam meningkatkan keterampilan proses sainsnya. Dengan mengembangkan media ini sesuai dengan preferensi dan kebutuhan peserta didik, diharapkan proses pembelajaran dapat menjadi lebih efektif dan menarik bagi peserta didik. Evaluasi berkelanjutan dan umpan balik dari pengguna akan sangat memastikan media ini terus berkembang dan memberikan manfaat yang maksimal.

2. Design E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

Dalam tahap perancangan, peneliti mengembangkan produk berupa media E- LKPD berbantuan *wordwall* sesuai dengan tahap analisis yang kemudian dirancang dengan membuat bagan terlebih dahulu. Media dirancang untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Desain media mencakup

beberapa pemilihan, berkualitas mengenai ulasan dari perancangan media E-LKPD berbantuan *wordwall*:

a. Tujuan Pembelajaran

Langkah awal yang dilakukan adalah menentukan materi dan tujuan pembelajaran. Hal ini merupakan langkah penting karena tujuan pembelajaran akan menjadi panduan utama dalam pembuatan media. Materi yang dipilih adalah sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak. Penetapan tujuan ini membantu memastikan bahwa media yang dirancang akan mencapai hasil belajar yang diinginkan.

b. Pengumpulan Materi Sistem Saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak

Pemilihan sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak yang memiliki nilai-nilai norma yang bermfaat bagi peserta didik menunjukkan perhatian terhadap pengembangan karakter peserta didik melalui pembelajaran. Hal ini penting dalam konteks pendidikan dasar, pembentukan karakter menjadi salah satu fokus utama.

c. Desain E- LKPD dan *Wordwall*

Desain yang menarik dan sesuai dengan materi sangat penting untuk menarik minat peserta didik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Ilustrasi yang baik juga membantu meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik, terutama bagi peserta didik yang mungkin kurang aktif dalam pembelajaran.

3. Validitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

Sebelum digunakan di lapangan, peneliti terlebih dahulu memvalidasi produk berupa media E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk menentukan tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan. Sebuah penelitian dijelaskan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel-variabel yang diteliti secara tepat.⁴⁴ Uji validitas juga digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Media E- LKPD berbantuan dapat dijelaskan valid jika memenuhi kriteria uji validitas yang dilakukan sebelum pengujian untuk memastikan pencapaian tujuan yang diinginkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji validitas pada media E- LKPD berbantuan yang dikembangkan agar media tersebut layak digunakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media E- LKPD akan divalidasi oleh tiga dosen ahli yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Setelah media dinyatakan valid oleh ketiga validator ahli maka media *wordwall* diuji coba di lapangan.

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh tiga validator sesuai bidangnya masing-masing menunjukkan bahwa media E- LKPD berbantuan *wordwall* dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid. Media E- LKPD berbantuan *wordwall* dinyatakan sangat valid dari segi media karena penyajian

⁴⁴ Musrifah Mardiani Sanaky, La Moh. Saleh, dan Henriette D. Titaley, "Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah," *Jurnal Simetrik* 11, No. 1 (Juni 2021).

media berupa penulisan materi dan ilustrasi dalam media yang baik dan menarik, meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik, serta media mudah digunakan dalam proses pembelajaran.

Media E- LKPD berbantuan *wordwall* dinyatakan sangat valid dari segi bahasa karena menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI), materi mudah dipahami, dan bahasa yang digunakan komunikatif. Sedangkan dari segi materi yang terdapat dalam media dinyatakan sangat valid karena materi sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP), dan Capaian Pembelajaran (CP), indikator dan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, materi mudah dipahami, selain itu E- LKPD berbantuan *wordwall* dikaitkan dengan materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak yang ada di daerah setempat.

Hasil validitas penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan memiliki persamaan hal ini bertujuan untuk memastikan media yang dikembangkan efektif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan, membuat peserta didik lebih mudah saat menelaah materi yang ada pada pembelajaran IPAS juga dapat menumbuhkan kemauan belajar peserta didik sebab sudah memakai E- LKPD yang menarik di mana penggunaan E- LKPD yang menarik membuat peserta didik saat belajar bisa lebih fokus dengan metode menggunakan metode validasi ahli media dan ahli materi.

Perbedaannya adalah penelitian penulis pada saat uji coba produk melibatkan penggunaan media di kelas dan penilaian oleh validator ahli untuk memastikan bahwa produk valid dan berfungsi dengan konteks materi sistem

saraf, sedangkan penelitian terdahulu pada saat uji coba menerapkan *scaffolding* yakni pemberian sejumlah besar banyuan pada siswa pada awal bantuan pembelajaran sehingga siswa semakin lama semakin bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri. Metode evaluasi dan uji coba juga disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing konteks dan media yang dikembangkan.⁴⁵

4. Praktikalitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

Berdasarkan hasil uji praktikalitas yang diperoleh bahwa respons peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan yaitu E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik, menunjukkan bahwa bahwa media pembelajaran tersebut memenuhi kriteria sangat praktis setelah diuji coba.

Pengujian praktikalitas dilakukan dengan melibatkan 22 peserta didik sebagai responden untuk menilai E- LKPD berbantuan *wordwall* dikembangkan oleh peneliti. Hasilnya, para peserta didik menyatakan bahwa E- LKPD berbantuan *wordwall* sangat praktis dalam proses pembelajaran terutama pada segi kemudahan penggunaan media, efektivitas waktu, dan kegunaan media tersebut. Sementara itu dari perspektif guru menyatakan E- LKPD berbantuan *wordwall* juga dianggap sangat praktis dianggap mudah digunakan, kesesuaian waktu yang tepat, dan bermanfaat bagi guru serta peserta didik.

⁴⁵ Indah Permata Sari, Nur Asiah, dan Anton Tri Hasnanto. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Keterampilan Proses Sains Kelas IV SD/MI," (2022): 47-50.

Media E- LKPD berbantuan *wordwall* yang dikembangkan mendapatkan respons yang sangat baik dan positif dari peserta didik dan guru. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa media ini telah memenuhi tingkat kepraktisan, yang dinilai berdasarkan hasil penilaian melalui angket yang diisi oleh guru dan peserta didik.⁴⁶ Sebuah media dinyatakan praktis ketika media tersebut mudah digunakan oleh guru dan peserta didik, efektif dalam membantu pencapaian tujuan pembelajaran, menghemat waktu, dan mudah diakses serta diimplementasikan dalam berbagai kondisi kelas.

Secara keseluruhan, analisis ini menegaskan bahwa E- LKPD berbantuan *wordwall* dinilai sangat praktis oleh peserta didik dan guru. Respons positif ini menunjukkan bahwa media tersebut berhasil diimplementasikan dengan baik di kelas VI dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal kemudahan, efektivitas, dan kegunaan. Hal ini juga mendukung bahwa E- LKPD berbantuan *wordwall* dapat diterapkan secara luas dalam pembelajaran dengan hasil yang efektif.

5. Efektivitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu.

Berdasarkan hasil uji coba pretest-posttest yang dilakukan dengan memberikan soal kepada peserta didik untuk mengetahui keefektivan dari penggunaan E- LKPD berbantuan *wordwall* pada saat proses pembelajaran. Berdasarkan tabel 4.18 menunjukkan hasil jumlah keseluruhan nilai pretest peserta didik adalah 1.580 dengan rata-rata skor pretest peserta didik adalah

⁴⁶ Ardy Irawan, M.arif Rahman Hakim. "Kepraktisan Media Pembelajaran Komik Matematika Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs)," *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, No. 1 (April 2021): 91-100.

71,81% dengan kategori efektif. Sedangkan hasil jumlah keseluruhan nilai posstest peserta didik adalah 1.875 dengan rata-rata skor posstest peserta didik yaitu sebesar 85,22% dengan kategori sangat efektif.

Dengan demikian, dapat dijelaskan bahwa produk berupa E- LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini didasarkan pada teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman mereka.⁴⁷ E- LKPD berbantuan *wordwall* memanfaatkan pendekatan ini dengan memungkinkan peserta didik untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik melalui E- LKPD berbantuan *wordwall*.

Berdasarkan hasil uji coba pretest-posttest, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta didik terhadap materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak, Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media sejalan dengan teori pembelajaran yang mendukung metode interaktif dan konstruktif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Peningkatan skor pretest dan posttest menunjukkan bahwa media ini efektif dan berhasil mengonfirmasi teori konstruktivisme. Peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran yang meningkatkan retensi dan pemahaman peserta didik terhadap materi.

⁴⁷ DARIS, D. A. "Pengembangan Media Puzzle Strip Story Pada Materi Cerita Rakyat Di Kelas Ii Sdn 52 Salutete Kota Palopo," (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri palopo) (2024).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengembangan E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan di kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran di sekolah tersebut terdapat kebutuhan akan inovasi baru dalam media pembelajaran. Salah satu inovasi yang dibutuhkan adalah pengembangan media E- LKPD berbantuan *wordwall*, khususnya dalam melatih keterampilan proses sains peserta didik. Informasi ini diperoleh dari hasil wawancara dengan guru serta penilaian menggunakan angket untuk mengetahui kebutuhan peserta didik.
2. Untuk merancang media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE sebagai panduan. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Tahap Perancangan awal media dilakukan pada tahapan design. Kemudian dalam tahapan development, media dikembangkan dengan melakukan penilaian atau uji validitas oleh beberapa validator yakni validator ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media direvisi berdasarkan masukan validator hingga dinyatakan valid sebagai produk akhir.

3. Hasil validitas E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik menunjukkan tingkat validitas yang tinggi. Ahli media mendapatkan persentase validitas sebesar 82% dengan kategori sangat valid. Ahli bahasa memberikan nilai persentase 96% dengan kategori sangat valid. Sedangkan ahli materi memberikan nilai persentase 90% dengan kategori sangat valid.
4. E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik telah diuji untuk praktikalitasnya. Hasil uji kepraktisan menunjukkan nilai 86% dengan kategori sangat praktis berdasarkan respons dari uji coba terbatas dengan 22 peserta didik dan seorang pendidik yaitu wali kelas VI dengan nilai akhir dari hasil uji kepraktisan mencapai 96% dengan kategori sangat praktis.
5. Hasil uji keefektifan mengenai E- LKPD berbantuan *wordwall* diperoleh rata-rata skor pretest peserta didik adalah 71,81%. Sedangkan rata-rata posttest peserta didik adalah 85,22%. Hal ini menunjukkan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan produk sehingga E- LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dikembangkan efektif digunakan.

B. Implikasi

Pengembangan E- LKPD berbantuan *wordwall* ini dapat diimplikasikan dengan memanfaatkan sebagai:

1. Salah satu media pembelajaran berupa E- LKPD berbantuan *wordwall* yang mendukung terciptanya suasana pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan keterampilan proses sains

2. Media pembelajaran ini dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berfikir, membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan juga dapat membantu untuk memenuhi indikator KPS setiap peserta didik.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan soal dengan menarik dan cara yang lebih beda melalui E- LKPD berbantuan *wordwall* terutama pada materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya maka terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik menggunakan dan memanfaatkan media E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik di kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kabupaten Luwu sebagai bahan ajar yang inovasi dalam proses pembelajaran.
2. Bagi guru, media pembelajaran E- LKPD berbantuan *wordwall* untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik dapat digunakan dan dimanfaatkan sebagai alat bantu atau sarana dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya, untuk memperluas penelitian ini maka diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran lain dan diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dan sumber data untuk penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, Nurul Maulia, dan Aslam. “Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 6, No. 4 (2022): 5794–5800.
- A, DARIS, D, "Pengembangan Media Puzzle Strip Story Pada Materi Cerita Rakyat Di Kelas II SDN 52 Salutete Kota Palopo," *Doctoral dissertation* Institut Agama Islam Negeri palopo (2024).
- Aidah, Nur, dan Nurafni. “Analisis Penggunaan Aplikasi *Wordwall* pada Pembelajaran IPA Kelas IV di SDN Ciracas 05 Pagi,” *Jurnal Pendidikan* 11, No.2 (2022).
- Astari, T. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD) Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SD Kelas IV,” *Jurnal Pelangi* 9, No. 2 (2017): 2-3.
- B, Ginting, F, Wesnina, W, dan Soeprijanto, S, "Pengembangan Media Pembelajaran Pola Konstruksi Busana Wanita dalam Bentuk Video Animasi Interaktif," *Journal of Animation and Games Studies* 8, No. 1 (2022): 1-26.
- B, Pageno, R, Salmilah, S, dan Wiratman, A. “Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Doratoon pada Materi Ekosistem Peserta Didik Kelas V SDN 09 Mattekko,” *Jurnal Pendidikan Refleksi* 12, No.4 (2024): 241-254.
- Darling Hammond, L. Teacher Quality and Student Achievement, "A Review of State Policy Evidence," *Education Policy Analysis Archives* (2000).
- Darmayanti, Ni Wayan Sri dan Ni Wayan Indah Setiawati. “Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta didik Kelas VI di SD N 1 Cempaga,” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (Jppsi)* 5, No. 2 (2022): 119–27.
- Dinda, D. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Pendekatan Kontekstual Pada Subtema Manusia dan Lingkungan Berbasis Ayat-ayat Al-Quran pada Peserta didik Kelas V MI Datok Sulaiman Kota Palopo,” *Doctoral dissertation* Institut Agama Islam Negeri (IAIN Palopo) (2020): 20.
- E, Saputri, R. “Analisis Dampak Lingkungan Kelas terhadap Proses Belajar Membaca Kosakata pada Peserta Didik Kelas 1 Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, No. 1, (2024): 10-10.
- Hariati, H. “Pengembangan Media Papan Pecahan Senilai Materi Matematika Pada Kelas IV SdN 50 Bulu Datu Palopo,” *Doctoral dissertation*, Institut Agama Islam Negeri (IAIN Palopo) (2022).

- Hasriani, Baderiah, Bungawati, dan Wiratman, A. "Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Tema Selamatkan MakhluK Hidup," *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 5, No. 2 (2024): 1432-1440.
- <http://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.454>.
- H, Achmad, G. "Penilaian Autentik pada Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar Edukatif," *Jurnal Ilmu Pendidikan* 4 No. 4 (2022): 5685-5699.
- Irawan Ardy, M. Arif Rahman Hakim. "Kepraktisan Media Pembelajaran Komik Matematika pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs," *Jurnal Program Studi. Pendidikan Matematika* 10, No. 1 (April 2021): 91-100.
- K, Amali, Kurniawati, Y, dan Zulhiddah, Z. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar," *Journal of Natural Science and Integration* 2 No. 2 (2019):191-202.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahan, (2020):408.
- L, Muslimah, S, Rosalina, E, dan Febriandi, R. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD) Tematik Berbasis Outdoor Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar," *Jurnal basicedu* 5, No.4 (2021): 1926-1939.
- Laily Hidayati. "Al-Quran Sebagai Sumber Kisah: Mengasah Keterampilan Memproduksi Kisah Bagi Pendidik Anak Usia Dini," (2018).
- Laily, Hidayati. "Al-Quran Sebagai Sumber Kisah: Mengasah Keterampilan Memproduksi Kisah Bagi Pendidik Anak Usia Dini," (2018).
- N, Aini, V. "Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Pemanasan Global Berbasis E-Learning Di Smpn 52 Surabaya," *Jurnal Pendidikan IPA* 11, No. 2 (2022) 111-117.
- Nadia Nefianti Lusi Eka Afri. "Pengembangan Lembar Aktivitas Peserta Didik (E- LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and learning* (CTL) pada Materi Prisma dan Limas untuk kelas VIII Sekolah Menengah Pertama," No. 2 (Desember 2021): 147.
- Noviska. "Pengembangan Modul Senam Ritmik Berbantuan *Quick Response Code* pada Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 2 Lubuklinggau," *Silampari Journal Sport* 2, No. 3 (2022): 80-93.
- Permatasari Munir, Nilam. "Pengembangan Buku Ajar Trigonometri Berbasis Konstruktivesme dengan Media E-Learning pada Prodi Tadris

- Matematika IAIN Palopo," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, No. 2 (Oktober 2018).
- Purnama, S. "Metode Penelitian dan Pengembangan (Pengenalan untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab)," *Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, No. 1, (2016): 19-32.
- Purnamasari Sulfi. "Bermain Bersama Pengetahuan Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Berbasis *Game Online Wordwall*," *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, No. 1 (2022): 70–77.
- Purnamasari, N. L. (2019) "Metode Addie pada Pengembangan Media Interaktif *Adobe Flash* pada Mata Pelajaran TIK," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar* 5, No. 1, (2019): 23-30.
- Putri, P. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas IV MI Al- Qashash Tobea Kabupaten Luwu," *Doctoral dissertation*, IAIN Palopo (2023).
- R, Munazir. "Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas VIII Materi Sistem Gerak Selama Pembelajaran Daring di SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung," (2021).
- Rahayu, Ai Hayati, dan Poppy Anggraeni. "Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Sekolah Dasar di Kabupaten Sumedang," *Jurnal Pendidikan Dasar dan Humaniora* 5, No. 2 (2017).
- Rohma Siti, Marianus Subandowo, dan Atiqoh. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web Model ADDIE* untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan," *Studi Kependidikan Dan Keislaman* 12, No. 1 (2022): 100–110.
- Rohma, Siti, Marianus Subandowo, dan Atiqoh. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web Model ADDIE* untuk Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan," *Studi Kependidikan Dan Keislaman* 12, No. 1 (2022): 100–110.
- Sanaky, Musrifah Mardiani, La Moh Saleh, dan Henriette D Titaley. "Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah," *Jurnal Simetrik* 11, No. 1 (Juni 2021): 101-103
- Sari, N. P, dan Tyaningsih, R. Y. "Pengembangan Media "CAKU"(CAri aKU) dan Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD) untuk Meningkatkan Pemahaman Himpunan di Kelas VII," *Mandalika Mathematics and Educations Journal* 6, No. 1, (2024): 400-413.

- 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): 195–99.
- Saura bin Isa, Muhammad Isa Abu *Sunan At-Tirmidzi*. "Kitab. Al-Ilmu, Juz. 4, No. 2654," *Darul Fikri* (1994): 294.
- Setiawan Anggun, Fenny Roshayanti, dan Arfilia Wjayanti, "Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (E- LKPD) Berbasis *Steam* untuk Meningkatkan *Life Skill* Peserta Didik di Kelas IV SD Negeri Rejosari 03 Semarang," *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 9, No. 04 (30 September 2023): 679–88. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1646>.
- Sipayung, Tetty Natalia, dan Sinta Dameria Simanjuntak. "Pengembangan Lembar Aktivitas Peserta Didik Matematika Kelas X SMA Dengan Penerapan Variasi Model Pembelajaran Kooperatif," *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (2018): 151–64.
- Soni Bernadus Masus dan Fadhilaturrahmi. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 2, No. 2 (2020): 161–67.
- Suryani, L, Kadri, M, dan Wiratman, A. "Pengembangan Peta 3D Berorientasi Kearifan Lokal Sulawesi Selatan Untuk Peserta didik Sekolah Dasar," *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 4, No. 1, 84-95.
- Tetty Natalia Sipayung dan Sinta Dameria Simanjuntak. "Pengembangan Lembar Aktivitas Peserta didik Matematika Kelas X SMA dengan Penerapan Variasi Model Pembelajaran Kooperatif," *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2, No. 1 (2018): 151–64.
- Utami, Adinda Desty Dian, Arita Marini, Nurcholida Nurcholida, dan Syahrul Sabanil. "Penerapan Aplikasi *Game Wordwall* dalam Pembelajaran untuk Menumbuhkan Karakter Disiplin Peserta didik Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, No. 4 (2022): 55–65.
- Wawancara guru, pada tanggal 10 September 2024.
- White, Karen. "Publications Output: US Trends and International Comparisons. Science & Engineering Indicators 2020. NSB-2020-6." *National Science Foundation* (2019): 23.
- Y, Angelia, Supeno, S, dan Suparti, S, "Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri," *Jurnal Basicedu*, 6, No. 5, (2022): 8296-8303.

Yuliati, Yuyu. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah," *Jurnal Cakrawala Pendas 2*, No. 2 (2016).

Zahroh, Faristya Putri Alviana. "Peningkatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry* pada Materi Suhu dan Perubahannya," (Universitas Negeri Surabaya, 2020): 2.

**FORMAT KISI-KISI INSTRUMEN WAWANCARA GURU
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

(Kisi-Kisi Wawancara Guru Kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan
Larompong, Kabupaten Luwu)

No	Indikator	Sub Indikator	No. Soal
1	Menganalisis masalah dasar yakni penggunaan media dalam pembelajaran	Media yang digunakan guru dalam pembelajaran	1 dan 2
		Media yang akan dikembangkan	5,6 dan 7
2	Menganalisis kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran	Media yang disukai peserta didik	3,5, dan 9
3.	Menganalisis pengalaman guru dalam penggunaan media pembelajaran	Keterampilan guru dalam memilih media pembelajaran	4, 8 dan 10

**PERTANYAAN WAWANCARA INSTRUMEN KEBUTUHAN
PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK
MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI
SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU**

(Pertanyaan Wawancara untuk Kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan

Larompong, Kabupaten Luwu)

1. Apakah ibu menggunakan media atau bahan ajar tambahan selain buku cetak pada saat proses pembelajaran?
2. Media seperti apa yang biasanya ibu gunakan dalam proses pembelajaran ?
3. Menurut anda media seperti apa yang disukai peserta didik pada
4. saat proses pembelajaran?Apakah ibu mengalami kesulitan dalam memilih media pembelajaran yang sesuai ?
5. Apakah penggunaan media pembelajaran dapat memotivasi siswa dalam belajar?
6. Menurut ibu apa yang menyebabkan kurangnya keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran?
7. Jika dilakukan pengembangan media LKPD berbantuan *wordwall* di kelas VI, apakah akan berdampak pada keterlibatan dan pencapaian siswa?
8. Apakah ibu pernah menggunakan media pembelajaran *wordwall*?
9. Apakah peserta didik paham dengan *wordwall*?
10. Apakah LKPD berbantuan *wordwall* bisa digunakan dalam proses pembelajaran?

Hasil wawancara guru analisis kebutuhan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ibu menggunakan media atau bahan ajar tambahan selain buku cetak pada saat proses pembelajaran?	"Selama kurikulum merdeka diterapkan saya belum menggunakan buku cetak pada saat proses pembelajaran hanya saja mengandalkan materi yang di PMM (Platfrom Merdeka Mengajar), dan saya juga biasa penggunaan media tambahan"
2	Media seperti apa yang biasanya ibu gunakan dalam dalam proses pembelajaran ?	"Biasanya saya hanya menggunakan Quiziz"
3	Menurut ibu media seperti apa yang disukai peserta didik pada saat proses pembelajaran?	"Menurut saya media yang paling disukai oleh peserta didik yaitu media audio visual atau media berupa permainan"
4	Apakah ibu mengalami kesulitan dalam memilih media pembelajaran yang sesuai ?	"Iya pasti ada kesulitan dalam hal itu dikarenakan kita harus mempersiapkan dan menyesuaikan materi dengan media yang akan di buat dan memastikan bahwa media itu menarik bagi peserta didik"
5	Apakah selama proses pembelajaran selama ini ibu merasa bahwa peserta didik sudah memenuhi indikator KPS nya atau keterampilan proses sains yang meliputi : mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami, dan mengkomunikasikan	"Proses pembelajaran selama ini, saya merasa indikator yang tersedia belum sepenuhnya terpenuhi, seperti dalam indikator menanya, memahami, mengumpulkan informasi juga mengkomunikasikan sebagian peserta didik masih belum memenuhi indikator tersebut, walaupun materi sudah dijelaskan berulang"

6	Menurut ibu apa yang menyebabkan kurangnya keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran?	"Penyebabnya, kurang fokusnya peserta didik mereka sulit konsentrasi dalam menerima pembelajaran dan metode pembelajaran yang kurang tepat"
7	Jika dilakukan pengembangan media LKPD berbantuan <i>wordwall</i> di kelas VI, apakah akan berdampak pada keterlibatan dan pencapaian siswa?	"Iya, pengembangan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> di kelas VI berpotensi memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan pencapaian siswa"
8	Apakah ibu pernah menggunakan media pembelajaran <i>wordwall</i> ?	"Belum pernah"
9	Apakah peserta didik paham dengan <i>wordwall</i> ?	"Tidak"
10	Apakah LKPD berbantuan <i>wordwall</i> bisa digunakan dalam proses pembelajaran?	"Iya bisa"

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA GURU
ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI
7 KOMBA KABUPATEN LUWU**

Nama Validator : Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

I. Tujuan

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “Pengembangan LKPD Berbantuan Wordwall untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu” oleh Widya Nazilah Nim : 2002050010 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. Petunjuk

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

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

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

Keterangan Skala Penilaian :

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

TABEL PENILAIAN

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Informasi yang diperoleh jelas.			✓		
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.			✓		
3.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan penelitian.			✓		
4.	Tidak ada butir instrumen yang sulit dijawab oleh narasumber.			✓		
5.	Seluruh butir pedoman wawancara dapat mengungkapkan informasi mengenai masalah dasar yang dihadapi dalam proses pembelajaran pada materi pecahan		✓			perlu disesui- Secara Nutrit.
6.	Pengumpulan informasi yang diperoleh melalui instrumen berkaitan langsung dengan materi ajar yaitu materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia			✓		

7.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat memadai dan sesuai terkait kebutuhan bahan ajar berupa media pembelajaran yang akandikembangkan.		✓			fartanya diambil per indikator urda
----	--	--	---	--	--	---

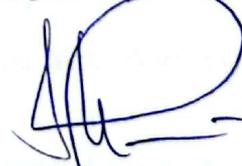
Jika Bapak/Ibu merasa bahwa ada penilaian lainnya yang perlu dikemukakan mohon tuliskan pada kolom yang tersedia di bawah ini.

- Buat fartanyaanya secara runtut!

Penilaian umum :

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

Palopo, 30/8/2024



Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19870701 202321 1 026

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN ANGKET ANALISIS
KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL*
UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS
VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU**

Nama Validator : Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

I. Tujuan

Dalam rangka menyusun skripsi dengan judul “Pengembangan LKPD Berbantuan *Wordwall* untuk Meleatih Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu” oleh Widya Nazilah Nim : 2002050010 program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan oleh para validator.

II. Petunjuk

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

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

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

peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian :

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

TABEL PENELITIAN

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
1.	Judul lembar angket sudah jelas				✓	
2.	Tiap butir pertanyaan jelas.				✓	
3.	Tidak ada butir instrument yang sulit dijawab. Kejelasan pertanyaan dengan jawaban yang diharapkan.				✓	
4.	Pertanyaan berkaitan dengan tujuan peneliti.				✓	
5.	Secara keseluruhan informasi yang didapatkan sudah sangat memadai dan sesuai terkait kebutuhan bahan ajar media pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	
6.	Pengumpulan informasi yang diperoleh melalui instrumen berkaitan langsung dengan materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia				✓	
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
8.	Secara keseluruhan informasi yang diperoleh berkaitan dengan lingkungan belajar peserta didik sudah memadai				✓	
9	Bahasa yang digunakan efektif.				✓	

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

- Belum ada pengubahan dalam angket yang mengawahi pada media Wordwall ?

Penilaian umum :

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

Palopo, 30/8/2024



Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19870701 202321 1 026

**INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan
Larompong, Kabupaten Luwu)

Nama :

Kelas :

Pengantar:

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

Petunjuk :

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

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda menggunakan sumber belajar berupa buku paket dalam proses pembelajaran?		
2.	Apakah media pembelajaran penting dalam proses belajar mengajar?		
3.	Apakah guru anda tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik pada proses pembelajaran?		
4.	Apakah media pembelajaran dapat memudahkan anda dalam proses pembelajaran?		
5.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran jika menggunakan media pembelajaran?		
6.	Apakah anda menyukai belajar secara kelompok?		
7.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran yang diselingi dengan games?		
8.	Apakah anda pernah menjawab soal dengan menarik?		
9.	Apakah anda pernah melihat <i>wordwall</i> ?		
10.	Apakah anda menyukai LKPD?		
11.	Apakah pelaksanaan pembelajaran IPAS selama ini berlangsung menyenangkan?		
12.	Menurut anda memahami dan menyelesaikan soal pada materi ini sulit?		

13.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami serta mengkomunikasikan materi dengan guru maupun teman?		
14.	Apakah anda senang, jika menyelesaikan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?		
15.	Apakah anda setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran seperti LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?		

**INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan
Larompong, Kabupaten Luwu)

Nama : FALA

Kelas : VI (kelas)

Pengantar:

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

Petunjuk :

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

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda menggunakan sumber belajar berupa buku paket dalam proses pembelajaran?		✓
2.	Apakah media pembelajaran penting dalam proses belajar mengajar?	✓	
3.	Apakah guru anda tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik pada proses pembelajaran?	✓	
4.	Apakah media pembelajaran dapat memudahkan anda dalam proses pembelajaran?	✓	
5.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran jika menggunakan media pembelajaran?	✓	
6.	Apakah anda menyukai belajar secara kelompok?	✓	
7.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran yang diselengi dengan games?	✓	
8.	Apakah anda pernah menjawab soal dengan menarik?		✓
9.	Apakah anda pernah melihat <i>wordwall</i> ?		✓
10.	Apakah anda menyukai LKPD?	✓	
11.	Apakah pelaksanaan pembelajaran IPAS selama ini berlangsung menyenangkan?		✓
12.	Menurut anda memahami dan menyelesaikan soal pada materi ini sulit?	✓	

13.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami serta mengkomunikasikan materi dengan guru maupun teman?	✓	
14.	Apakah anda senang, jika menyelesaikan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	✓	
15.	Apakah anda setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran seperti LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	✓	

**INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan

Larompong, Kabupaten Luwu)

Nama : Rapiqa Ayu

Kelas : VI

Pengantar:

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

Petunjuk :

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

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda menggunakan sumber belajar berupa buku paket dalam proses pembelajaran?	✓	
2.	Apakah media pembelajaran penting dalam proses belajar mengajar?	✓	
3.	Apakah guru anda tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik pada proses pembelajaran?		✓
4.	Apakah media pembelajaran dapat memudahkan anda dalam proses pembelajaran?	✓	
5.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran jika menggunakan media pembelajaran?	✓	
6.	Apakah anda menyukai belajar secara kelompok?	✓	
7.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran yang diselingi dengan games?	✓	
8.	Apakah anda pernah menjawab soal dengan menarik?		✓
9.	Apakah anda pernah melihat <i>wordwall</i> ?		✓
10.	Apakah anda menyukai LKPD?	✓	
11.	Apakah pelaksanaan pembelajaran IPAS selama ini berlangsung menyenangkan?	✓	
12.	Menurut anda memahami dan menyelesaikan soal pada materi ini sulit?	✓	

13.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami serta mengkomunikasikan materi dengan guru maupun teman?	<input checked="" type="checkbox"/>	
14.	Apakah anda senang, jika menyelesaikan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	<input checked="" type="checkbox"/>	
15.	Apakah anda setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran seperti LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	<input checked="" type="checkbox"/>	

**INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LKPD
BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN
PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA
KABUPATEN LUWU**

(Angket untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 7 Komba, Kecamatan
Larompong, Kabupaten Luwu)

Nama : *QOLBIA SOVITRI*

Kelas : *VI*

Pengantar:

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

Petunjuk :

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

No	Pernyataan	Kategori Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda menggunakan sumber belajar berupa buku paket dalam proses pembelajaran?		✓
2.	Apakah media pembelajaran penting dalam proses belajar mengajar?	✓	
3.	Apakah guru anda tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik pada proses pembelajaran?		✓
4.	Apakah media pembelajaran dapat memudahkan anda dalam proses pembelajaran?	✓	
5.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran jika menggunakan media pembelajaran?	✓	
6.	Apakah anda menyukai belajar secara kelompok?	✓	
7.	Apakah anda menyukai proses pembelajaran yang diselingi dengan games?	✓	
8.	Apakah anda pernah menjawab soal dengan menarik?		✓
9.	Apakah anda pernah melihat <i>wordwall</i> ?		✓
10.	Apakah anda menyukai LKPD?	✓	
11.	Apakah pelaksanaan pembelajaran IPAS selama ini berlangsung menyenangkan?	✓	
12.	Menurut anda memahami dan menyelesaikan soal pada materi ini sulit?	✓	

13.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, memahami serta mengkomunikasikan materi dengan guru maupun teman?	✓	
14.	Apakah anda senang, jika menyelesaikan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	✓	
15.	Apakah anda setuju apabila perlu dikembangkan media pembelajaran seperti LKPD berbantuan <i>wordwall</i> ?	✓	

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN
WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU
(AHLI BAHASA)**

Mata Pelajaran : IPAS

Sasaran : Siswa Kelas VI

Penyusun : Widya Nazilah

Validator : Sukmawaty, S. Pd., M. Pd.

Hari/Tanggal : 29 Agustus 2024

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

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria Validasi yaitu :
 - a) skor 5 = sangat baik

- b) skor 4 = baik
- c) skor 3 = cukup
- d) skor 2 = Tidak baik
- e) skor 1 = sangat tidak baik

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

B. Aspek Penilaian Media

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	✓
2.	Ketepatan tata bahasa					✓
3.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan					✓
4.	Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami					✓
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SD				✓	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif					✓

C. Komentor dan Saran Perbaikan

.....
Stripsi setiap instrumen sudah layak digunakan
.....
.....
.....

LKPD berbasis *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan *):

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

*) Lingkari salah satu

Palopo,.....

Validator,



Sukmawaty, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19880326 202012 0 11

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN
WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU
(AHLI MATERI)**

Mata Pelajaran : IPAS

Sasaran : Siswa Kelas VI

Penyusun : Widya Nazilah

Validator : Bungawati, S. Pd., M. Pd

Hari/Tanggal :

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

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria Validasi yaitu :
 - a) skor 5 = sangat baik

b) skor 4 = baik

c) skor 3 = cukup

d) skor 2 = Tidak baik

e) skor 1 = sangat tidak baik

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

B. Aspek Penilaian Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan CP dan TP				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
3.	Muatan materi dalam LKPD berbantuan <i>wordwall</i> jelas				✓	
4.	Ketersediaan latihan soal berupa permainan dalam <i>wordwall</i>					✓
5.	Ketersediaan petunjuk latihan				✓	
6.	Kesesuaian soal dengan materi					✓
7.	Ketersediaan kunci jawaban				✓	
8.	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan materi yang ada					✓

9	Muatan materi dalam LKPD berbantuan wordwall jelas				✓	
10	Materi mudah dipahami oleh siswa					✓

C. Komentar dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

LKPD berbantuan *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak manusia untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan *):

- 4. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ⑤ Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi.
- 6. Tidak layak diujicobakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Palopo,.....

Validator,

Bungawati, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19931128 202012 2 01

**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN
WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU
(AHLI MEDIA PEMBELAJARAN)**

Mata Pelajaran : IPAS

Sasaran : Siswa Kelas VI

Penyusun : Widya Nazilah

Validator : Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.

Hari/Tanggal :

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

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan.

2. Kriteria Validasi yaitu :

a) skor 5 = sangat baik

- b) skor 4 = baik
- c) skor 3 = cukup
- d) skor 2 = Tidak baik
- e) skor 1 = sangat tidak baik

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

B. Aspek Penilaian Media

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan pemilihan warna pada LKPD					✓
2.	Ketepatan pemilihan jenis huruf					✓
3.	Ketepatan pemilihan ukuran huruf				✓	
4.	Judul materi pada LKPD sudah jelas			✓		
5.	Tujuan LKPD sudah jelas				✓	
6.	Kerapian LKPD				✓	
7.	Kesesuaian warna tulisan dengan <i>background</i>				✓	
8.	Desain LKPD yang menarik				✓	
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan media				✓	

C. Komentar dan Saran Perbaikan

- Pastikan bahwa QR Code mudah diakses.
- Lengkapi dengan materi LKPD di bagian sampul.

LKPD berbasis *wordwall* pada materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak untuk siswa sekolah dasar ini dinyatakan *):

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

*) Lingkari salah satu

Palopo, 30/8/2024

Validator,



Dr. Hisbullah, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19870701 202321 1 026

FORMAT KISI-KISI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS GURU
PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK
MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD
NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Kisi-Kisi Instrumen Angket Guru

No	Aspek yang dimulai	Indikator	No. Soal
1	Efektif	Penyajian materi menggunakan media sesuai dengan TP	1
		Penyajian materi terstruktur	2
		Permainan berkaitan dengan materi	3
2	Kreatif	Media yang menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik	4
		Media membantu dalam pembelajaran	5
		Kebaruan media pembelajaran	6
3	Efisien	Pembelajaran menyenangkan berbantuan media	7
		Media memudahkan pemahaman peserta didik	8
3	Menarik	Tampilan media menarik	9
		Warna yang digunakan pada media menarik	10
		Media memotivasi peserta didik mempelajari materi	11

**ANGKET PENILAIAN PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN
WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS
SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU**

Nama Guru : Ratna, S. Pd.

A. PENGANTAR

Angket ini berisikan butir-butir pernyataan yang dimaksudkan untuk mengetahui pendapat guru tentang “*Pengembangan LKPD Berbantuan Wordwall untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu*“. Oleh karena itu dimohon untuk memberikan respon atau pendapat pada angket ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

B. PETUNJUK PENGISIAN

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

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

C. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Materi yang disajikan menggunakan media sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Materi yang disajikan terstruktur			✓	
3.	Terdapat permainan yang berkaitan dengan materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia			✓	
4.	Media pembelajaran LKPD berbantuan <i>wordwall</i> menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik			✓	
5.	Media pembelajaran LKPD berbantuan <i>wordwall</i> membantu peserta didik dalam proses pembelajaran.			✓	
6.	Media pembelajaran ini belum pernah ada sebelumnya			✓	
7.	Media pembelajaran menjadikan pembelajaran semakin menyenangkan				✓
8.	Media memudahkan peserta didik dalam meningkatkan pemahaman tentang materi sistem saraf dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia			✓	
9.	Tampilan LKPD berbantuan <i>wordwal</i> menarik			✓	
10.	Warna yang digunakan di dalam media pembelajaran LKPD berbantuan <i>wordwall</i> menarik			✓	
11.	Media memotivasi peserta didik dalam mempelajari materi sistem gerak dan penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia			✓	

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

Luwu, 23 September 2024

Praktisi,



Ratna, S. Pd.

LEMBAR INSTRUMENT PRAKTIKALITAS SISWA

(Angket Respon Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba)

LEMBAR PRAKTIKALITAS PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN

WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS

SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama :

Kelas :

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi angket ini terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat. Untuk partisipasi adik-adik, peneliti mengucapkan terimakasih banyak.

Petunjuk :

1. Dimohon adik-adik memberikan penilaian terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon adik-adik memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan penilaian adik-adik berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Mohon diperhatikan bahwa angket ini sama sekali tidak mempengaruhi prestasi di kelas.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Cukup Relevan
- 4 = Relevan
- 5 = Sangat Relevan

TABEL PENILAIAN

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kemudahan penggunaan media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> disajikan sederhana dan mudah dalam penggunaannya.					
		b. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> mudah saya pahami.					
		c. Penerapan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat meningkatkan kerjasama saya dalam belajar kelompok.					
2	Efektifitas waktu	a. Waktu pembelajaran lebih efisien.					
		b. Penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> tidak membutuhkan waktu lama.					
3	Manfaat media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar saya di salam kelas.					
		b. Media dapat digunakan sebagai variasi media dalam pembelajaran					
		c. Mengerjakan soal lebih berbeda dari sebelumnya dan lebih menyenangkan d. Melalui penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> menjadikan saya lebih menyukai dan bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran					
4	Kelengkapan sajian	a. Bahasa yang digunakan dapat saya pahami dengan baik.					
		b. Soal yang ada di <i>wordwall</i> sesuai dengan materi dan sudah jelas.					

		c. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> sangat menarik dan terbaca dengan jelas.						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

LEMBAR INSTRUMENT PRAKTIKALITAS SISWA

(Angket Respon Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba)

LEMBAR PRAKTIKALITAS PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN

WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS

SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : *Hizam*

Kelas : *VI*

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi angket ini terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat. Untuk partisipasi adik-adik, peneliti mengucapkan terimakasih banyak.

Petunjuk :

1. Dimohon adik-adik memberikan penilaian terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon adik-adik memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan penilaian adik-adik berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Mohon diperhatikan bahwa angket ini sama sekali tidak mempengaruhi prestasi di kelas.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Cukup Relevan
- 4 = Relevan
- 5 = Sangat Relevan

TABEL PENILAIAN

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kemudahan penggunaan media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> disajikan sederhana dan mudah dalam penggunaanya.					✓
		b. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> mudah saya pahami.					✓
		c. Penerapan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat meningkatkan kerjasama saya dalam belajar kelompok.					✓
2	Efektifitas waktu	a. Waktu pembelajaran lebih efisien.				✓	
		b. Penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> tidak membutuhkan waktu lama.				✓	
3	Manfaat media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar saya di salam kelas.				✓	
		b. Media dapat digunakan sebagai variasi media dalam pembelajaran				✓	
		c. Mengerjakan soal lebih berbeda dari sebelumnya dan lebih menyenangkan					✓
		d. Melalui penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> menjadikan saya lebih menyukai dan bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran					✓
4	Kelengkapan sajian	a. Bahasa yang digunakan dapat saya pahami dengan baik.					✓
		b. Soal yang ada di <i>wordwall</i> sesuai dengan materi dan sudah jelas.					✓

		c. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> sangat menarik dan terbaca dengan jelas.							✓
--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

LEMBAR INSTRUMENT PRAKTIKALITAS SISWA

(Angket Respon Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba)

LEMBAR PRAKTIKALITAS PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN

WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS

SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : dendi

Kelas : VI

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan peneliti mengharapkan partisipasi dan kejujuran adik-adik untuk mengisi angket ini terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat. Untuk partisipasi adik-adik, peneliti mengucapkan terimakasih banyak.

Petunjuk :

1. Dimohon adik-adik memberikan penilaian terhadap LKPD berbantuan *wordwall* yang telah dibuat melalui lembar validasi yang terlampir.
2. Pada tabel penilaian, dimohon adik-adik memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan penilaian adik-adik berdasarkan keterangan skala penilaian.
3. Mohon diperhatikan bahwa angket ini sama sekali tidak mempengaruhi prestasi di kelas.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Relevan
- 2 = Kurang Relevan
- 3 = Cukup Relevan
- 4 = Relevan
- 5 = Sangat Relevan

TABEL PENILAIAN

No	Aspek	Pernyataan	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kemudahan penggunaan media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> disajikan sederhana dan mudah dalam penggunaannya.				✓	
		b. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> mudah saya pahami.					✓
		c. Penerapan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat meningkatkan kerjasama saya dalam belajar kelompok.				✓	
2	Efektifitas waktu	a. Waktu pembelajaran lebih efisien.				✓	✓
		b. Penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> tidak membutuhkan waktu lama.				✓	✓
3	Manfaat media	a. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar saya di salam kelas.				✓	
		b. Media dapat digunakan sebagai variasi media dalam pembelajaran					✓
		c. Mengerjakan soal lebih berbeda dari sebelumnya dan lebih menyenangkan d. Melalui penggunaan LKPD berbantuan <i>wordwall</i> menjadikan saya lebih menyukai dan bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran					✓
4	Kelengkapan sajian	a. Bahasa yang digunakan dapat saya pahami dengan baik.					✓
		b. Soal yang ada di <i>wordwall</i> sesuai dengan materi dan sudah jelas.					✓

		c. LKPD berbantuan <i>wordwall</i> sangat menarik dan terbaca dengan jelas.					✓	
--	--	---	--	--	--	--	---	--

LEMBAR SOAL *PRE-TEST*

PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : Muhammad Syahrul

Kelas : VI

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesediaan adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C, D atau E dilembar jawaban yang telah disediakan!

1. Apa yang dimaksud dengan sistem saraf?
 - a. Sistem yang tidak mengatur tubuh manusia ✗
 - b. Mengendalikan sumsum tulang dada
 - c. Sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia
 - d. Memberi reaksi terhadap rangsangan
2. Sistem saraf terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu?
 - a. Sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi ✓
 - b. Sistem saraf otonom dan sistem saraf somatik
 - c. Sistem saraf simpatis dan parasimpatis
 - d. Sistem saraf sensorik dan motorik
3. Kondisi yang ditandai dengan tulang rapuh dan mudah patah disebut?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis ✗
 - c. Osteoporosis
 - d. Kram otot
4. Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan?
 - a. Peradangan pada sendi
 - b. Kelainan otot ✗
 - c. Kelengkungan tulang belakang
 - d. Kerapuhan tulang

5. Bagaimana respon kamu jika tangan tidak sengaja menyentuh benda panas seperti panci yang panas?

- a. Tidak merasakan panas
- Menjauhkan tangan dari benda panas ✓
- c. Menyentuhnya kembali
- d. Diam saja

B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa fungsi sistem saraf?

Jawab : Untuk mengatur seluruh aktivitas tubuh ✓

2. Bagaimana hubungan sistem saraf dengan tubuh?

Jawab : saling berhubungan agar mengatur tubuh dengan baik ✓ ¹⁰

3. Apakah kalian dapat menyadari semua gerakan yang dilakukan tubuh?

Jawab : Tidak semua dapat di sadari oleh tubuh ✓ ⁵

4. Bagaimana cara kamu menjaga tulang agar tetap sehat dan kuat?

Jawab : dengan cara olahraga, dan mengonsumsi makanan yang sehat ✓ ¹⁰

45

LEMBAR SOAL *PRE-TEST*

PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : Abra Al-Gifari

Kelas : VI

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesedian adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C, D atau E dilembar jawaban yang telah disediakan!

1. Apa yang dimaksud dengan sistem saraf?
 - a. Sistem yang tidak mengatur tubuh manusia
 - b. Mengendalikan sunsum tulang dada
 - c. Sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia
 - d. Memberi reaksi terhadap rangsangan
2. Sistem saraf terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu?
 - a. Sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi
 - b. Sistem saraf otonom dan sistem saraf somatik
 - c. Sistem saraf simpatis dan parasimpatis
 - d. Sistem saraf sensorik dan motorik
3. Kondisi yang ditandai dengan tulang rapuh dan mudah patah disebut?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis
 - c. Osteoporosis
 - d. Kram otot
4. Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan?
 - a. Peradangan pada sendi
 - b. Kelainan otot
 - c. Kelengkungan tulang belakang
 - d. Kerapuhan tulang

5. Bagaimana respon kamu jika tangan tidak sengaja menyentuh benda panas seperti panci yang panas?

- a. Tidak merasakan panas
- b. Menjauhkan tangan dari benda panas ✓
- c. Menyentuhnya kembali
- d. Diam saja

B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa fungsi sistem saraf?

Jawab : mengatur jalannya otak

2. Bagaimana hubungan sistem saraf dengan tubuh?

Jawab : Saling berhubungan satu sama lain ✓

3. Apakah kalian dapat menyadari semua gerakan yang dilakukan tubuh?

Jawab : Tidak semua ✓

4. Bagaimana cara kamu menjaga tulang agar tetap sehat dan kuat?

Jawab : Konsumsi makanan yang sehat, konsumsi vitamin, olahraga ✓

45

LEMBAR SOAL *PRE-TEST*
PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK
MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD
NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : **ARIQA GIMORA**

Kelas : **VI**

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesedian adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C, D atau E dilembar jawaban yang telah disediakan!

1. Apa yang dimaksud dengan sistem saraf?
 - a. Sistem yang tidak mengatur tubuh manusia
 - b. Mengendalikan sumsum tulang dada
 - c. Sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia ✓
 - d. Memberi reaksi terhadap rangsangan
2. Sistem saraf terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu?
 - a. Sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi ✓
 - b. Sistem saraf otonom dan sistem saraf somatik
 - c. Sistem saraf simpatis dan parasimpatis
 - d. Sistem saraf sensorik dan motorik
3. Kondisi yang ditandai dengan tulang rapuh dan mudah patah disebut?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis
 - c. Osteoporosis ✓
 - d. Kram otot
4. Osteoporosis adalah penyakit yang menyebabkan?
 - a. Peradangan pada sendi
 - b. Kelainan otot
 - c. Kelengkungan tulang belakang
 - d. Kerapuhan tulang ✓

5. Bagaimana respon kamu jika tangan tidak sengaja menyentuh benda panas seperti panci yang panas?

a. Tidak merasakan panas

Menjauhkan tangan dari benda panas ✓

c. Menyentuhnya kembali

d. Diam saja

B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa fungsi sistem saraf?

Jawab : mengatur tubuh untuk beraktifitas ✗

2. Bagaimana hubungan sistem saraf dengan tubuh?

Jawab : berhubungan satu sama lain untuk mengatur tubuh ✓ 10

3. Apakah kalian dapat menyadari semua gerakan yang dilakukan tubuh?

Jawab : semua gerakan dapat disadari ✗

4. Bagaimana cara kamu menjaga tulang agar tetap sehat dan kuat?

Jawab : makan vitamin, olahraga, makan makanan sehat ✓ 15

75

LEMBAR SOAL *POST-TEST*

PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : *Muhammad Syahrul*

Kelas : *VI*

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesedian adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

1. Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia. Berikut ini bagian-bagian dari sistem saraf yaitu?
 - a. Otak, sumsum tulang dada, sel-sel saraf
 - b. Otak, sumsum kuning, sumsum tulang belakang
 - c. Otak, sumsum tulang belakang, sel-sel saraf ✓
 - d. Otak, sumsum merah, sumsum tulang dada
2. Fungsi utama sumsum tulang belakang adalah?
 - a. Meneruskan impuls saraf ke seluruh tubuh ✓
 - b. Menendalikan hormon
 - c. Mengatur detak jantung
 - d. Menghasilkan sel darah merah
3. Kondisi melengkungnya tulang di bagian pinggang sehingga pada posisi tubuh tegak, kepala seperti tertarik kebelakang dinamakan gangguan?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis ✓
 - c. Rakhitis
 - d. Skoliosis
4. Berikut yang bukan gangguan tulang karena disebabkan oleh posisi tubuh yang salah adalah?
 - a. Lordosis
 - b. Skoliosis
 - c. Polio ✓

d. Kifosis

5. Berikut yang bukan cara untuk menjaga kesehatan tulang adalah?

- a. Duduk dengan posisi yang benar
- b. Tidur dengan kasur yang nyaman
- c. Konsumsi makanan berkalsium tinggi
- d. Tidur seharian untuk mengistirahatkan tubuh ✓

C. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa yang terjadi jika sistem saraf rusak atau tidak berfungsi?

Jawab : Kita akan kesulitan bergerak ✓ 10

2. Tuliskan beberapa penyakit yang kamu ketahui yang dapat menyerang sistem gerak manusia?

Jawab : osteoporosis, Lordosis, skoliosis ✓
10

3. Mengapa tubuh kita dapat merespon bahaya dengan cepat?

Jawab : Karena adanya sistem saraf yang menyampaikan pesan cepat ✓
10

4. Mengapa tubuh dapat merasa sakit?

Jawab : Karena sistem saraf mengirimkan sinyal rasa sakit ✓
10

go

LEMBAR SOAL POST-TEST
PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN WORDWALL UNTUK
MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD
NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : **Abra Al - Gifari**

Kelas : **VI**

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesedian adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

1. Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia. Berikut ini bagian-bagian dari sistem saraf yaitu?
 - a. Otak, sumsum tulang dada, sel-sel saraf
 - b. Otak, sumsum kuning, sumsum tulang belakang
 - c. Otak, sumsum tulang belakang, sel-sel saraf ✓
 - d. Otak, sumsum merah, sumsum tulang dada

2. Fungsi utama sumsum tulang belakang adalah?
 - a. Meneruskan impuls saraf ke seluruh tubuh ✓
 - b. Menendalikan hormon
 - c. Mengatur detak jantung
 - d. Menghasilkan sel darah merah

3. Kondisi melengkungnya tulang di bagian pinggang sehingga pada posisi tubuh tegak, kepala seperti tertarik kebelakang dinamakan gangguan?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis
 - c. Rakhitis
 - d. Skoliosis ✗

4. Berikut yang bukan gangguan tulang karena disebabkan oleh posisi tubuh yang salah adalah?
 - a. Lordosis
 - b. Skoliosis
 - c. Polio ✓

d. Kifosis

5. Berikut yang bukan cara untuk menjaga kesehatan tulang adalah?

a. Duduk dengan posisi yang benar

b. Tidur dengan kasur yang nyaman

c. Konsumsi makanan berkalsium tinggi

~~x~~ Tidur seharian untuk mengistirahatkan tubuh ✓

C. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa yang terjadi jika sitem saraf rusak atau tidak berfungsi?

Jawab : Kita akan sulit bergerak ✓
10

2. Tuliskan beberapa penyakit yang kamu ketahui yang dapat menyerang sistem gerak manusia?

Jawab : Osteoporosis, skoliosis, lordosis ✓
10

3. Mengapa tubuh kita dapat merespon bahaya dengan cepat?

Jawab : Sistem saraf yang mengirim sinyal ke otak ✓
10

4. Mengapa tubuh dapat merasa sakit?

Jawab : Karena adanya sistem saraf ✗

70

LEMBAR SOAL *POST-TEST*

PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Nama : **ARIAA DIMORA**

Kelas : **VI**

Pengantar :

Kepada adik-adik kelas VI yang sangat peneliti cintai dan banggakan. Peneliti mengharapkan partisipasi dan kesedian adik-adik untuk mengisi soal berikut. Saran dan jawaban yang siswa(i) berikan akan bermanfaat mengukur tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. Atas kerjasama adik-adik untuk menjawab pertanyaan dibawah ini, peneliti mengucapkan terima kasih banyak.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan seksama sebelum anda menjawab!
2. Kerjakanlah soal-soal yang anggap paling mudah terlebih dahulu pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat bekerja!

A. Pilihan Ganda

1. Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh manusia. Berikut ini bagian-bagian dari sistem saraf yaitu?
 - a. Otak, sumsum tulang dada, sel-sel saraf
 - b. Otak, sumsum kuning, sumsum tulang belakang
 - c. Otak, sumsum tulang belakang, sel-sel saraf ✓
 - d. Otak, sumsum merah, sumsum tulang dada

2. Fungsi utama sumsum tulang belakang adalah?
 - a. Meneruskan impuls saraf ke seluruh tubuh ✓
 - b. Menendalikan hormon
 - c. Mengatur detak jantung
 - d. Menghasilkan sel darah merah

3. Kondisi melengkungnya tulang di bagian pinggang sehingga pada posisi tubuh tegak, kepala seperti tertarik kebelakang dinamakan gangguan?
 - a. Kifosis
 - b. Lordosis ✓
 - c. Rakhitis
 - d. Skoliosis

4. Berikut yang bukan gangguan tulang karena disebabkan oleh posisi tubuh yang salah adalah?
 - a. Lordosis
 - b. Skoliosis
 - c. Polio ✓

d. Kifosis

5. Berikut yang bukan cara untuk menjaga kesehatan tulang adalah?

- a. Duduk dengan posisi yang benar
- b. Tidur dengan kasur yang nyaman
- c. Konsumsi makanan berkalsium tinggi
- ✗ Tidur seharian untuk mengistirahatkan tubuh ✓

C. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dan tepat!

1. Apa yang terjadi jika sistem saraf rusak atau tidak berfungsi?

Jawab : Kita akan sulit berfikir dan bergerak ✓
10

2. Tuliskan beberapa penyakit yang kamu ketahui yang dapat menyerang sistem gerak manusia?

Jawab : Kifosis, ~~Lordosis~~ Osteoporosis, Lordosis, Skoliosis
Kram otot ✓ 15

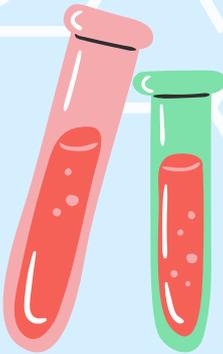
3. Mengapa tubuh kita dapat merespon bahaya dengan cepat?

Jawab : Karena sistem saraf yang mengirim sinyal ke otak ✓
10

4. Mengapa tubuh dapat merasa sakit?

Jawab : Karena ada kerusakan di tubuh yang mengalami perubahan sistem saraf ✓
10

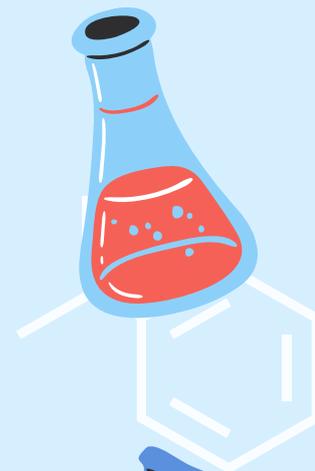
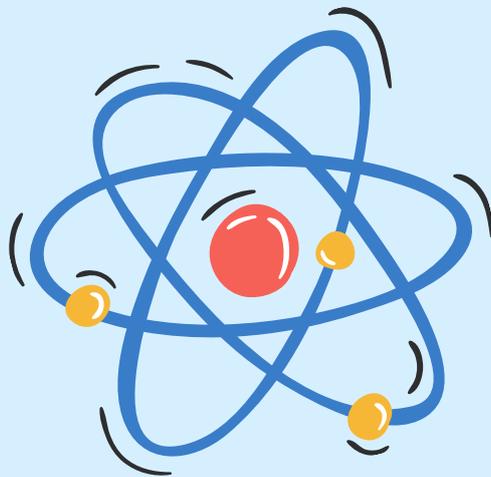
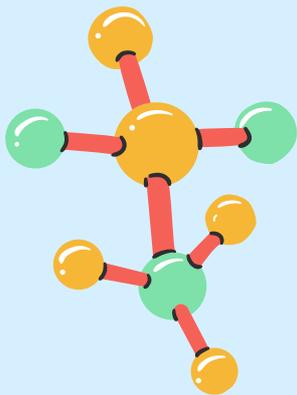
gs



Modul Ajar

IPAS

BAB 1 Topik B & C



Disusun oleh :
Widya Nazilah



Informasi Umum

IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Widya Nazilah
Instansi	: SD Negeri 7 Komba
Tahun Penyusunan	: 2024
Mata Pelajaran	: IPAS
Kelas	: VI
Materi	: Sistem Saraf & Gangguan Sistem Gerak
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuhnya.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat memahami definisi, jenis serta fungsi sistem saraf dan gangguan sistem gerak pada manusia.
- Peserta didik mampu mengkomunikasikan bersama teman sekelompok-nya tentang sistem saraf dan gangguan pada sistem gerak manusia.

PERTANYAAN PEMANTIK

- 
- Pernahkah kalian merasakan sakit ketika terluka, atau dengan cepat mengangkat tangan saat menyentuh sesuatu yang panas?
 - Pernahkah kalian merasakan keseleo atau kram otot saat beraktivitas?

MATERI AJAR

Mata pelajaran IPAS bab 1 bagaimana tubuh kita bergerak topik B dan C materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem Gerak.

SARANA DAN PRASARANA

- Ringkasan materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.
- Materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak dapat kita unduh melalui link *You Tube* salah satunya, yaitu <https://www.youtube.com/watch?v=oZ-qIMU7004&t=56s>.
- Tv/Proyektor.

TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi, mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan tinggi (HOTS) dan memiliki keterampilan memimpin.
- Peserta didik dengan hambatan belajar: butuh bimbingan untuk lebih memahami materi.

MODEL, METODE, DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN

- 
- Model : Project Based Learning
 - Metode : Memahami, tanya jawab, diskusi
 - Pendekatan : Diferensiasi (Konten dan Proses)

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Awal

1. Peserta didik masuk kelas dengan tertib.
2. Ketua kelas memimpin doa untuk mengawali aktivitas belajar.
3. Guru melakukan pembukaan dengan salam, menyapa murid dengan hangat.
4. Peserta didik dicek kehadirannya.
5. Peserta didik disiapkan secara fisik maupun psikis untuk mengikuti pembelajaran.
6. Peserta didik diberikan dorongan oleh guru agar bersemangat pada saat mengikuti proses pembelajaran dengan tepuk semangat atau tepuk konsentrasi.
7. Peserta didik diberikan apresiasi tentang materi sistem saraf dan gangguan sistem gerak manusia.
8. Setelah apresiasi guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
9. Guru mengajukan pertanyaan pemantik yang mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konsep sebelumnya dapat dijadikan sebagai bahan refleksi pada kegiatan akhir pembelajaran dan membahas tujuan pembelajaran.



Kegiatan Inti

Diferensiasi Konten

1. Peserta didik diarahkan untuk menyimak video tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.
2. Peserta didik diberikan pertanyaan “Apakah kalian pernah mengalami atau melihat hal serupa pada gambar ataupun video yang telah ditampilkan terkait materi sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak”.
3. Peserta didik diberikan kesempatan secara demokratis untuk mengemukakan analisis sederhana dan pendapatnya terkait gambar atau video yang ditampilkan oleh guru.

Diferensiasi Proses

1. Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok dan diberi LKPD.
2. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada di dalamnya.
3. Masing-Masing kelompok akan bergiliran naik untuk memilih satu angka di mana angka tersebut berisi pertanyaan terkait materi tentang sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak.
4. Kelompok yang mendapat giliran berhak berdiskusi bersama teman kelompoknya tentang angka yang akan dipilih dan juga dapat mendiskusikan jawaban yang benar.
5. Setiap kelompok yang menyelesaikan jawaban secara benar akan diberi poin (setiap jawaban benar mendapat 10 poin)
6. Kelompok yang menjawab benar atau salah guru akan tetap memberikan apresiasi.



Kegiatan Inti

Diferensiasi Produk

1. Guru mencatat poin hasil dari 4 kelompok.

Kegiatan Akhir

- **Sebelum menutup pelajaran guru kembali memberikan pertanyaan berupa posttest terkait materi yang sudah dipelajari yaitu “Sebutkan salah satu fungsi sistem gerak” dan “sebutkan salah satu contoh penyakit yang dapat menyerang sistem gerak manusia”.**
- **Sebelum mengakhiri pembelajaran, Ibu ingin mengucapkan terimakasih atas kerjasama kalian dalam mengikuti, memahami, melaksanakan dan berusaha melakukan yang terbaik sesuai kemampuan kalian, dan tidak lupa juga guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar semangat dan terus aktif dalam proses pembelajaran.**
- **Pembelajaran ditutup dengan doa.**



Pelaksanaan Asesmen

Asesmen	Jenis Asesmen
Guru Menilai Ketercapaian tujuan pembelajaran <ul style="list-style-type: none">• Asesmen Individu• Asesmen Kelompok	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi• Produk• Tertulis• Unjuk Kerja

Pengayaan dan Remedial

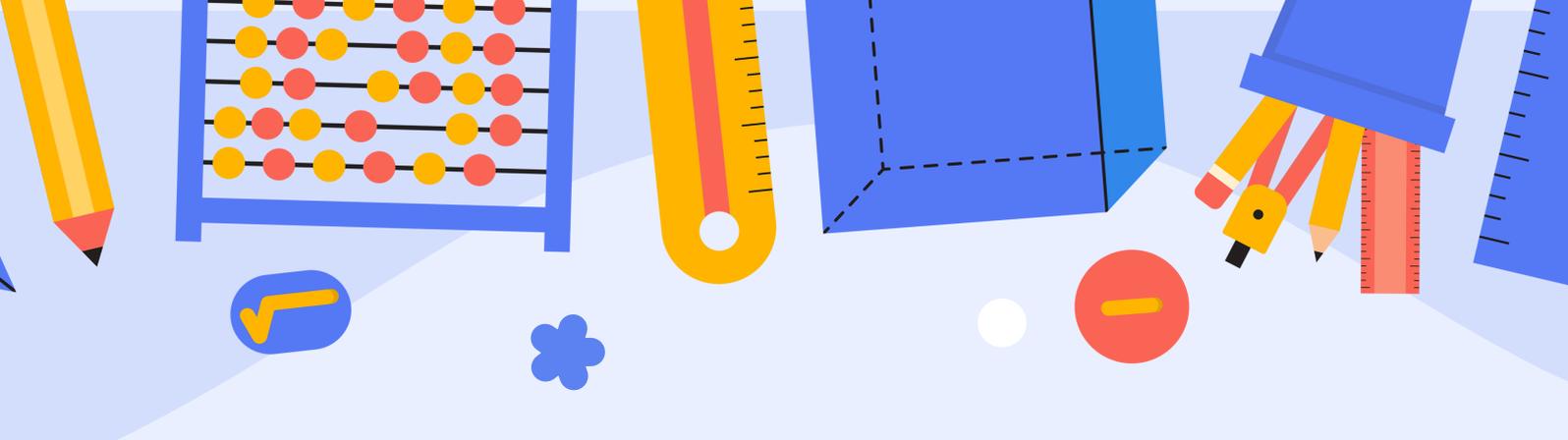
Pengayaan :

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai capaian pembelajaran.
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi.

Remedial :

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian

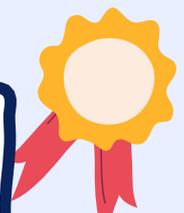




Rangkuman Materi



IPAS BAB 1

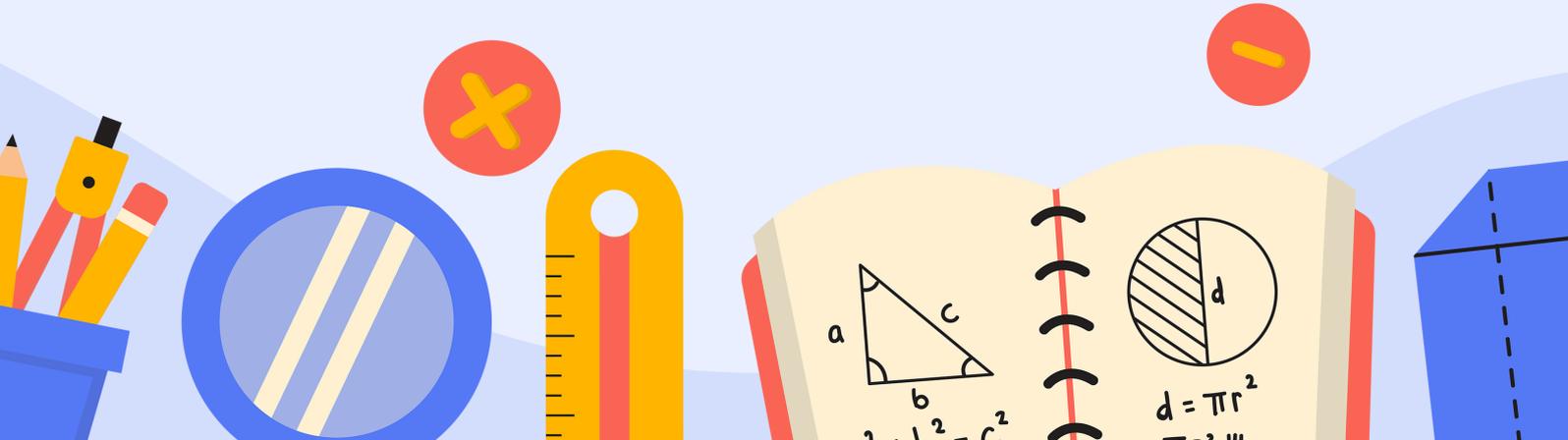


BAGAIMANA TUBUH BISA BERGERAK

TOPIK B DAN C

**SISTEM SARAF DAN PENYAKIT
YANG MENYERANG SISTEM GERAK**

KELAS VI SDN 7 KOMBA



I. Definisi Sistem Saraf

Sistem saraf merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh. Sistem saraf terdiri atas otak, sumsum tulang belakang, dan sel-sel saraf.

- Otak merupakan pusat kendali dari seluruh aktivitas yang dilakukan dan perasaan yang kita rasakan. Semua bentuk emosi yang kita rasakan seperti sedih, senang, takut, marah, kecewa, dan resah juga dikendalikan oleh otak.
- Sumsum tulang belakang merupakan bagian tubuh manusia atau berupa jaringan lunak yang berada di tengah-tengah tulang belakang.
- Sel-sel saraf merupakan sel khusus yang berfungsi untuk menerima dan mengirimkan informasi dalam sistem saraf.

2. Fungsi Sistem Saraf

- Mengatur organ-organ tubuh sehingga bekerja dengan selaras. Contohnya: Kalian dapat berjalan dengan seimbang, organ-organ pencernaan bekerja dengan koordinasi yang baik, dan sebagainya.
- Menerima rangsangan sehingga tubuh dapat mengetahui dengan cepat keadaan yang terjadi disekitarnya. Contohnya: Kulit dapat memberi informasi rasa sakit dengan cepat.
- Mengendalikan dan memberikan reaksi terhadap rangsangan yang pada tubuh manusia. Contohnya: Kita bereaksi cepat untuk menghindari setelah menyentuh panci panas.

3. Jenis- Jenis Sistem Saraf

Sistem saraf manusia terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi.

- Sistem saraf pusat terdiri dari otak dan sumsum tulang belakang. Menerima informasi dari seluruh tubuh dan mengkoordinasikannya untuk menghasilkan respons tubuh.
- Sistem saraf tepi yaitu kumpulan saraf lanjutan dari otak dan sumsum tulang belakang. Menghubungkan respons sistem saraf pusat ke organ tubuh. Sistem saraf tepi terbagi menjadi dua yaitu sistem saraf somatik ialah terlibat dalam hal-hal yang dapat Anda rasakan dan lakukan secara sadar. Sedangkan sistem saraf otonom ia bekerja tanpa anda pikirkan, menjalankan proses di balik layar yang membuat anda tetap hidup.

Sistem Saraf Anda

Otak

Pusat kontrol sistem saraf.

Sumsum tulang belakang

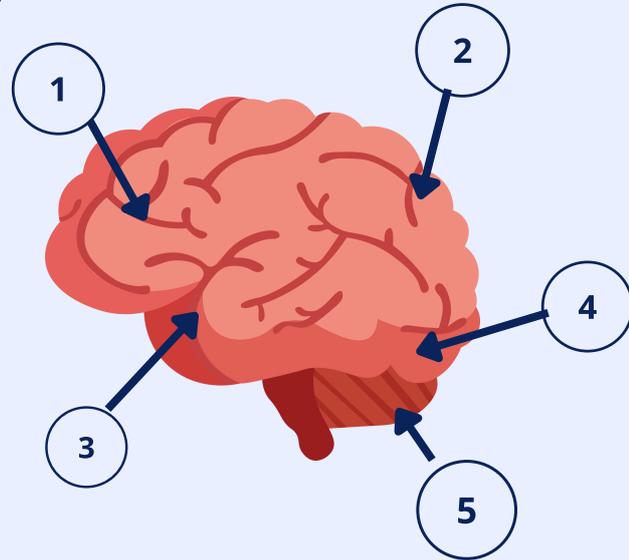
Kumpulan saraf yang menyampaikan pesan antara otak dan jalur saraf.

Saraf Otonom

Mengatur proses tubuh yang tidak disengaja seperti pencernaan dan detak jantung.

Saraf Perifer

Mengontrol indra dan tindakan sukarela seperti gerakan dan koordinasi.

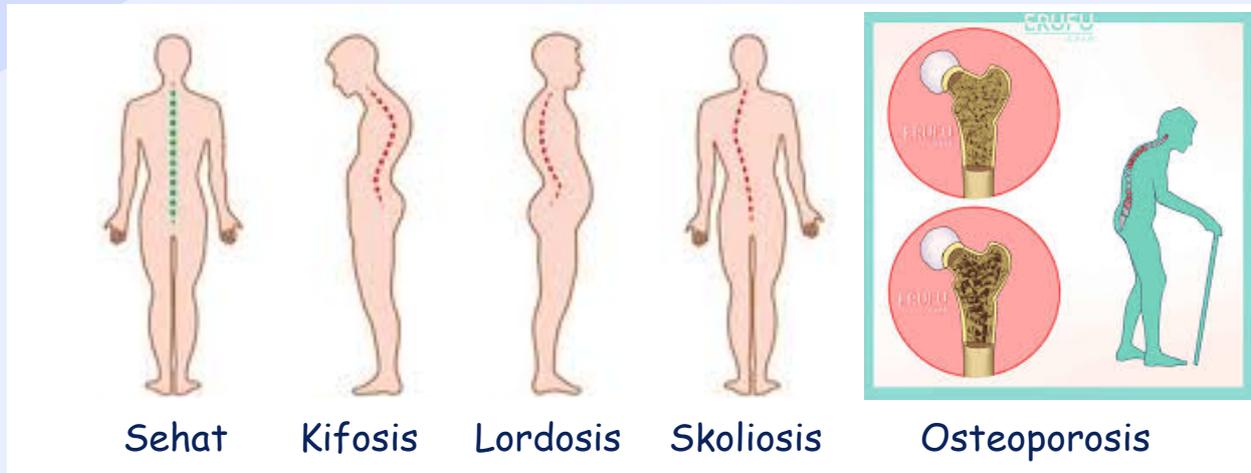


1. **Lobus Frontal:** bicara, kontrol motorik, keterampilan kognitif.
2. **Lobus Parietal:** sentuhan, tekanan, rasa, kesadaran spasial.
3. **Lobus Temporal:** pendengaran, pengenalan wajah, memproses memori.
4. **Lobus Okspital:** penglihatan.
5. **Cerebelum:** koordinasi, keseimbangan.

1. Definisi Sistem Gerak

Sistem gerak adalah sistem organ pada tubuh manusia yang memungkinkan manusia untuk bergerak, menopang berat badan, dan menjaga keseimbangan tubuh.

2. Contoh Penyakit yang Menyerang Sistem Gerak



- 1 **Osteoporosis** adalah penyakit yang menyebabkan kepadatan tulang menurun sehingga tulang keropos dan mudah patah. Penyakit ini disebabkan kurangnya kalsium pada tulang.
- 2 **Kifosis** adalah kondisi tulang belakang yang membuat bagian punggung sebelah atas membulat secara berlebihan. Akibatnya, penderita terlihat bungkuk kedepan. Dapat disebabkan karena kelainan bawaan atau postur tubuh yang jelek saat masih anak-anak.
- 3 **Lordosis** adalah kelainan tulang belakang yang menyebabkan tulang punggung bagian bawah melengkung ke dalam secara berlebihan. Kondisi ini dapat membuat postur tubuh terlihat terlalu tegak. Dapat disebabkan karena obesitas, kelainan bawaan, kecelakaan, atau kelainan sistem saraf.
- 4 **Defisiensi vitamin D** adalah kekurangan vitamin umum yang menyebabkan masalah pada tulang dan otot. Kondisi ini paling sering menyerang orang yang berusia di atas 65 tahun dan orang yang berkulit gelap. Kekurangan vitamin D berarti tubuh Anda tidak memiliki cukup vitamin D. Hal ini terutama menyebabkan masalah pada tulang dan otot. Kondisi ini dapat dicegah dan diobati dengan berbagai cara berjemur di bawah sinar matahari pagi hari, Melalui makanan yang anda makan, melalui suplemen nutrisi.
- 5 **Tetanus** merupakan kondisi seluruh tubuh menjadi kaku, tegang, dan sulit bergerak. penyakit ini sangat berbahaya dan jika tidak segera ditangani bisa menyebabkan kematian. Penyebabnya, yaitu masuknya bakteri *Clostridium tetani*. Bakteri ini menghasilkan neurotoksin yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat dan menyebabkan kejang otot. Agar terhindar dari tetanus, gunakan alas kaki saat beraktivitas diluar rumah.



- ⑥ **Kram atau Kejang Otot** dikarenakan kegiatan otot yang berlebihan. Biasanya terjadi saat melakukan olahraga berat tanpa diawali kegiatan pemanasan terlebih dahulu. Jadi, jangan lupa pemanasan sebelum berolahraga.
- ⑦ **Terkilir atau Keseleo** merupakan cedera otot yang umumnya terjadi dibagian kaki atau tangan. Hal ini dapat disebabkan karena jatuh dengan posisi pergelangan kaki yang berputar, cedera saat olahraga, dan sebagainya.



3. Cara Menjaga Kesehatan Sistem Gerak

- Konsumsi makanan yang kaya akan nutrisi untuk kesehatan tulang, seperti kalsium. Contohnya, susu sapi, susu kedelai, youghurt, telur, kacang-kacangan, sayuran hijau, sarden, kerang, dan minyak ikan.
- Mendapat asupan vitamin D yang cukup dengan cara berjemur di pagi hari selama 20-30 menit serta mengonsumsi salmon, ikan kembung, dan telur.
- Olahraga Teratur.
- Menjaga postur tubuh yang baik, seperti tegak, tidak menundukkan leher terlalu lama, dan duduk pada tulang duduk.

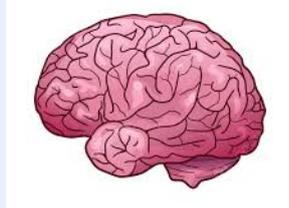
Perlu Di ingat

- Gangguan pada otot, tulang, dan saraf akan menyebabkan fungsi gerak tubuh terganggu.
- gangguan pada sistem gerak dapat disebabkan karena pola hidup yang buruk, kecelakaan, atau kelainan dari lahir.
- Kalsium dan vitamin D sangat baik untuk kesehatan tulang.
- Olahraga dan melakukan peregangan juga baik untuk kesehatan otot.



Soal dan Kunci Jawaban Materi Sistem Saraf dan Penyakit yang menyerang Sistem Gerak.

- 1 Yang manakah pusat kontrol sistem saraf disebut?
Jawaban: Otak.



- 2 Sistem yang mengatur dan mengendalikan semua aktivitas tubuh merupakan pengertian dari?
Jawaban: Sistem Saraf.

- 3 Yang tidak termasuk pada fungsi sistem saraf adalah?
Jawaban: Menolak Rangsangan.

- 4 Salah satu jenis sistem saraf adalah?
Jawaban: Saraf Pusat.

- 5 Bagian tubuh manusia yang termasuk dalam sistem saraf pusat adalah?
Jawaban: Sumsum tulang belakang.

- 6 Bagian tubuh yang terdiri dari sekumpulan serabut saraf disebut?
Jawaban: Sumsum tulang belakang.

- 7 Fungsi dari sel-sel saraf adalah?
Jawaban: Menerima dan meneruskan rangsangan.

- 8 Salah satu bagian dari sel-sel saraf adalah?
Jawaban: Badan sel.

- 9 Badan sel, dendrit, dan akson merupakan bagian-bagian dari?
Jawaban: Sel-sel saraf.

- 10 Saraf tepi dibedakan menjadi 2 jenis yaitu?
Jawaban: Saraf somatik dan saraf otonom.

- 11 Sistem saraf yang mengontrol gerakan sukarela pada tubuh, seperti gerakan tangan dan kaki adalah pengertian dari?
Jawaban: Sistem saraf somatik.

- 1 2 Gambar manakah yang mencontohkan pencegahan pada penyakit rakitis?
Jawaban: Mengonsumsi makanan mengandung vitamin D.



- 1 3 Gambar manusia manakah yang mengalami penyakit osteoporosis?
Jawaban:



- 1 4 Disebut penyakit apakah jika tulang manusia ini melengkung hingga berbentuk seperti huruf "S"?



Jawaban: Skoliosis.

- 1 5 Kondisi tubuh kaku disebut dengan?
Jawaban: Tetanus.



LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



APAS

BAB 1
Bagaimana Tubuh
Kita Bergerak



KELAS VI SDN 7 KOMBA

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



IPAS BAB 1

Topik B & C
Sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak manusia.



Tujuan LKPD

Melalui kegiatan diskusi dan kerja sama dengan kelompok peserta didik mampu mengkomunikasikan dan menyelesaikan games pada *wordwall* terkait sistem saraf dan penyakit yang menyerang sistem gerak manusia.



Petunjuk Kegiatan

- Berdoalah sebelum dan sesudah mengerjakan LKPD ini.
- Isilah nama kelompok terlebih dahulu.
- Simaklah materi dan kumpulkan informasi terkait materi yang ditampilkan guru di layar Tv/proyektor.
- Bekerja sama dengan sungguh-sungguh.
- Tanyakan hal yang sulit kepada guru kalian.
- Gunakan waktu dengan sebaiknya.



☑ Alat dan Bahan

- Pulpen
- Buku
- HP (untuk scan Qr Qode)



Langkah- Langkah Kegiatan

- Guru membagi jadi 4 kelompok.
- Peserta didik menyiapkan alat dan bahan.
- Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi dari video materi yang guru tampilkan pada TV/proyektor.
- Setelah mmengumpulkan informasi peserta didik harap menyimpan informasi sebagai bahan untuk menjawab soal games yang nantinya akan di kerjakan.
- Peserta didik nantinya akan memilih satu kotak angka dimana angka tersebut berisi pertanyaan.
- Masing-masing kelompok akan mendapat giliran untuk bermain.
- Untuk masuk ke gamesnya kita dapat mengakses melalui Qr Qode atau link yang tersedia.



Link Wordwall :

- <https://wordwall.net/resource/78074565>





PEMERINTAH KABUPATEN LUWU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

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

Nomor : 0457/PENELITIAN/02.03/DPMPTSP/IX/2024
Lamp : -
Sifat : Biasa
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Ka. SD Negeri 7 Komba
di -
Tempat

Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo : B 2571/n.19/FTIK/HM.01/09/2024 tanggal 06 September 2024 tentang permohonan Izin Penelitian. Dengan ini disampaikan kepada saudara (i) bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Widya Nazilah
Tempat/Tgl Lahir : Tarere / 11 September 2002
Nim : 2002050010
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Dsn. Pekoterang
Desa Buntu Matabing
Kecamatan Larompong

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

PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA BERBASIS WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU

Yang akan dilaksanakan di SD NEGERI 7 KOMBA, pada tanggal 13 September 2024 s/d 13 Oktober 2024

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

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



1202419315000474



Diterbitkan di Kabupaten Luwu
Pada tanggal : 13 September 2024
Kepala Dinas



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

Tembusan :

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



PEMERINTAH KABUPATEN LUWU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Andi Djemma No.1 (Komp. Perkantoran Pemerintah Kab. Luwu) Belopa 91983
Telp. 0471-3314552 Fax 0471-3314552, e-mail:

SURAT REKOMENDASI RESEACH / SURVEY

Nomor : 072/488-Ekososbud&Ormas/Kesbang/VIII/2024

Berdasarkan Surat dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : B-2571/In.19/FTIK/HM.01/09/2024 Tgl 06 September 2024 Perihal Permohonan Surat Izin Penelitian

Maka dengan ini diberikan Rekomendasi Izin Penelitian Kepada :

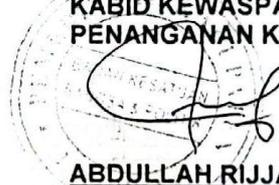
1. Nama : **WIDYA NAZILAH**
2. Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa
3. NIM : 2002050010
4. Alamat : DSN. Pekoterang Ds. Buntu Matabing Kec. Larompong Kab. Luwu
5. Nama Lembaga : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
6. Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo
7. Maksud dan Tujuan : Melaksanakan Penelitian guna penyusunan Skripsi dengan judul
"PENGEMBANGAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA BERBASIS WORDWALL UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU"
8. Status Penelitian : Baru
9. Anggota Penelitian :
10. Lokasi Penelitian : DS.Komba Kec. Larompong Kab. Luwu

Dengan Ketentuan – Ketentuan Sebagai Berikut :

1. Pelaksanaan Research/survey tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas Pemerintah;
2. Sebelum melaksanakan research/survey langsung kepada responden harus terlebih dahulu melaporkan kepada Pemerintah wilayah setempat;
3. Setelah research/survey selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada BAKESBANGPOL Kabupaten Luwu;
4. Surat Rekomendasi reseach/survey ini berlaku Tanggal 14 September s/d 14 Oktober 2024 (1 Bulan)

Dikeluarkan di Belopa
Pada tanggal 13 September 2024

An. **KEPALA BADAN
KABID KEWASPADAAN DAN
PENANGANAN KONFLIK**



ABDULLAH RIJJANG, S.Ag., M.Si
PKT: Pembina IV.a
NIP : 197403142006041002

**SURAT KETERANGAN PENERBITAN ARTIKEL ILMIAH
PADA JURNAL DIRASATUL IBTIDAIYAH
JURNAL PENDIDIKAN DASAR
NOMOR: 16/DIRASATULIBTIDAIYAH/PGMI/01/2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asriana Harahap, M.Pd
Jabatan : Editor in Chief

Dengan ini menerangkan bahwa telah **direview** dengan keputusan **accepted** artikel ilmiah pada Dirasatul Ibtidaiyah: Jurnal Pendidikan Dasar, Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 atas nama:

Nama : ¹Widya Nazilah, ²Baderiah, ³Arwan Wiratman

Institut : Institut Agama Islam Negeri Palopo

Judul Artikel : **PENGEMBANGAN LKPD BERBANTUAN *WORDWALL* UNTUK MELATIH KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI 7 KOMBA KABUPATEN LUWU**

Perlu kami jelaskan bahwa Dirasatul Ibtidaiyah: Jurnal Pendidikan Dasar telah terakreditasi Nasional **Sinta 5**, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset dan Teknologi/ Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor: 200/M/KPT/2023 tentang peringkat akreditasi jurnal ilmiah periode III Tahun 2023.

Demikian surat keterangan ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan seperlunya, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Padangsidempuan, 25 Januari 2025
Editor in Chief



Asriana Harahap, M.Pd
NIP. 19940921 2020122009



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 / Web: www.ftik-iainpalopo.ac.id

Nomor : B- 2571 /In.19/FTIK/HM.01/09/2024

Palopo, 6 September 2024

Lampiran : -

Perihal : **Permohonan Surat Izin Penelitian**

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu Kab Luwu
di Belopa

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa (i):

Nama : Widya Nazilah
NIM : 2002050010
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester : IX (Sembilan)
Tahun Akademik : 2023/2024

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi dengan judul:
"Pengembangan (Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Wordwall Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Komba Kabupaten Luwu".
Untuk itu dimohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memberikan surat izin penelitian.

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

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.



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









LKPD IPAS-0

 Alat dan Bahan

4/5

- Pulpen
- Buku
- HP (untuk scan Qr Qode)

Langkah- Langkah Kegiatan

- Guru membagi jadi 4 kelompok.
- Peserta didik menyiapkan alat dan bahan.
- Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi dari video materi yang guru tampilkan pada TV/proyektor.
- Setelah mmengumpulkan informasi peserta didik harap menyimpan informasi sebagai bahan untuk menjawab soal games yang nantinya akan di kerjakan.
- Peserta didik nantinya akan memilih satu kotak angka dimana angka tersebut berisi pertanyaan.
- Masing-masing kelompok akan mendapat giliran untuk bermain.
- Untuk masuk ke gamesnya kita dapat mengakses melalui Qr Qode atau link yang tersedia.



Link Wordwall :

• <https://wordwall.net/resource/78074565>

LKPD IPAS

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

4%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



Rotasi



Slideshow



Berbagi



Cari

RIWAYAT HIDUP



Widya Nazilah, Dilahirkan di Tarere pada hari Rabu tanggal 11 September 2002. Anak pertama dari dua bersaudara pasangan dari Bapak Mawardi dan Ibu Warnida. Penulis. menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 353 Patalabunga pada tahun 2014. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTS Keppe dan selesai pada tahun 2017 kemudian, melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di MA Rantebelu selesai pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan yang ditekuni, tepatnya pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.