

L

A

M

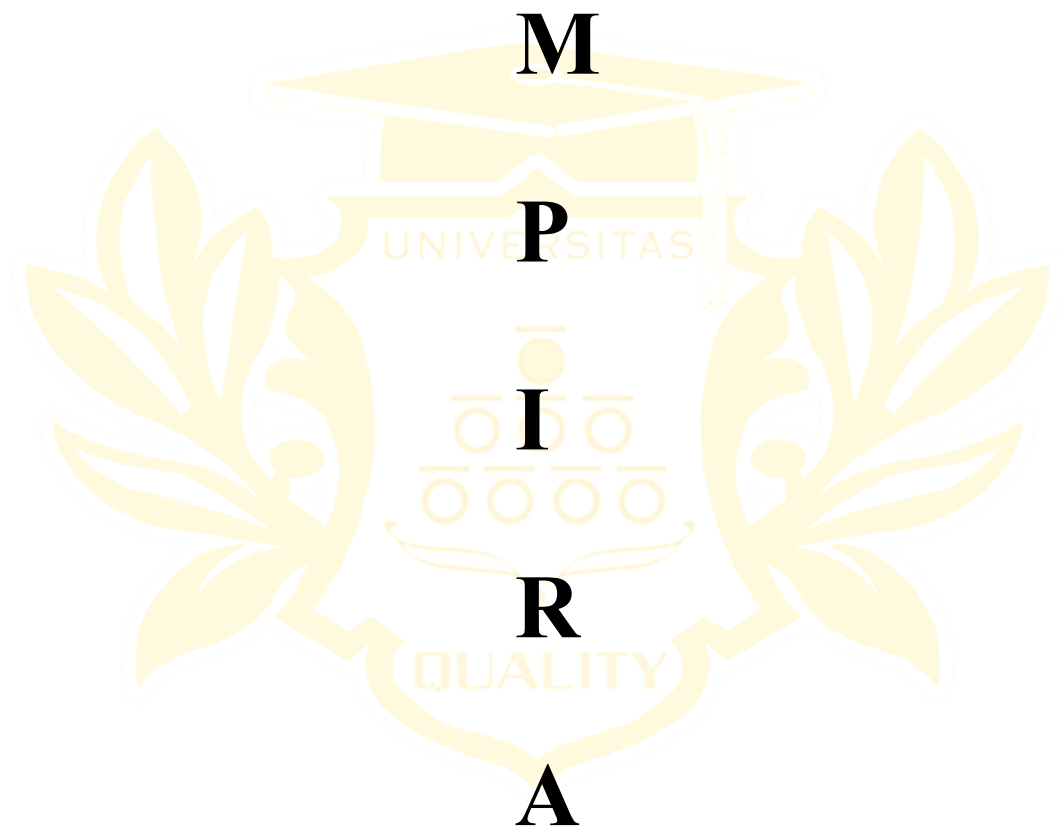
P

I

R

A

N



Lampiran 1

SURAT IZIN PENELITIAN



UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 28 Januari 2026

Nomor : 0419/SU/FKIP/UQ/1/2026
Lamp. : 1 (satu) berkas
Perihal : Undangan

Kepada Yth. :

Rinci Simbolon S.Pd.,M.Pd	(Pembanding I)
Dr Dedi Holden Simbolon S.Si., M.Pd	(Pembanding II)
Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd	(Pembanding III)

di -

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Seminar Hasil Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **PERONIKA JUNIATI BARUS**
NPM : **2205030333**
Program Studi : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN ALAT PERAGA IPAS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA KELAS V SDN 106828
SUMBERJO T.P 2025/2026**

untuk hadir pada :

Hari/Tanggal : **Rabu / 28 Januari 2026**
Waktu : **09.00 - 16.00 WIB**
Tempat : **Universitas Quality
Jl. Nguman Surbakti No. 18 Medan**

Demikian surat undangan ini disampaikan atas perhatian dan kehadirannya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui :
Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd.
NIDN. 0123098602

Program Studi PGSD
Ketua,



Rinci Simbolon S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0121118703

Tembusan :

1. Yth. Rektor sebagai laporan;
2. Yth. BAK dan BKEU;
3. Pertinggal.

Lampiran 2

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

 **PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG**
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SD NEG. 106828
SUMBERJO
KECAMATAN PAGAR MERBAU
Dusun Sumbertani / Blok IV Desa Sumberejo Kode Pos: 20551 E-mail:
sdn28pm@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421/113.III/SD-15/ 2025

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPT SPF SDN 106828 Sumberjo,

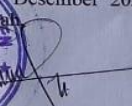
Nama : SAKTIANDO HUTABARAT, S.Pd.
NIP : 19851001201001 1019
Jabatan : Plt.Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SPF SD NEGERI 106828 SUMBERJO

Menerangkan bahwa peserta didik atas nama,

Nama : Peronika Juniati Barus
NPM : 2205030333
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang : S.1
Universitas : Quality

Telah menyelesaikan kegiatan penelitian Tugas Akhir dengan Judul :“ Pengembangan Alat Peraga IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sdn 106828 Sumberjo T.P 2025/2026” Yang Di laksanakan Pada Tanggal 26 November Sampai Tgl 4 Desember 2025 di UPT SPF SDN 106828 Sumberejo dan sekolah sudah menggunakan media pembelajaran ini dengan baik.

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana perlunya. Terima kasih.

Sumberjo, Desember 2025
Plt.Kepala Sekolah


Saktiando Hutabarat, S.Pd.
NIP. 19851001201001 1019

Lampiran 3

LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN AHLI MEDIA

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN ALAT PERAGA IPAS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS V SDN 106828 SUMBERJO T.P 2025/2026

Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap “Pengembangan Alat Peraga IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SDN 106828 Sumberjo T.P 2025/2026”. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda checklist pada skala penilaian yang dianggap sesuai rentang skala penilaian TV (Tidak Valid) = 1, KV (Kurang Valid) = 2, V (Valid) = 3, SV (Sangat Valid) = 4 dengan kriteria semakin kecil bilangan yang ditunju maka semakin tidak valid.

Skor	Pilihan Jawaban Kevalidan
4	Sangat Valid
3	Valid
2	Kurang Valid
1	Tidak Valid

2. Mohon Bapak/Ibu memberikan pendapat, saran, penilaian dan koreksi yang telah disediakan, karena saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan materi ajar.
3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek Penelitian	Aspek			
		1	2	3	4
		TV	KV	V	SV
1	Alat Peraga dapat digunakan secara berulang-ulang				✓
2	Ukuran media sesuai apabila digunakan di kelas				✓
3	Desain Alat Peraga menarik			✓	
4	Memilih bahan yang mudah dicari disekitar				✓
5	Ukuran huruf yang jelas dan mudah untuk dibaca oleh peserta didik			✓	
6	Dapat dipelihara/dikelolah dengan mudah				✓
7	Alat Peraga tahan dalam jangka waktu yang lama				✓
8	Bahan yang digunakan pada Alat Peraga aman untuk peserta didik				✓
9	Tampilan gambar pada Alat Peraga menarik dan memotivasi siswa untuk belajar			✓	
10	Penggunaan warna pada Alat Peraga menarik bagi peserta didik belajar.			✓	

Saya berharap Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan masukan terkait bagian yang dianggap kurang tepat, jenis kesalahan serta perbaikan untuk materi ini secara tertulis di kolom yang telah disediakan. Bapak/Ibu dapat merevisi dengan menandai bagian yang salah dan memberikan penilaian pada lembar ini.

Komentar

.....
.....
.....

Saran

.....
.....
.....

Medan, 25 November 2025
Validator Ahli Media



(Juniko Esra Tarigan, S.Pd., M.Pd)

Revisi Dari Validator Ahli Media

1. Media terlalu kecil
2. Tulisan dalam media kurang besar
3. Dibagian lambung buat botol supaya terlihat cairan atau makanan itu diproses sebelum menuju organ selanjutnya

Lampiran 4

LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN AHLI MATERI

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN AHLI MATERI
PENGEMBANGAN ALAT PERAGA IPAS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA KELAS V SDN
106828 SUMBERJO
T.P 2025/2026

Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap “Pengembangan Alat Peraga IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SDN 106828 Sumberjo T.P 2025/2026”. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda checklist pada skala penilaian yang dianggap sesuai rentang skala penilaian TV (Tidak Valid) = 1, KV (Kurang Valid) = 2, V (Valid) = 3, SV (Sangat Valid) = 4 dengan kriteria semakin kecil bilangan yang ditunju maka semakin tidak valid.

Skor	Pilihan Jawaban Kevalidan
4	Sangat Valid
3	Valid
2	Kurang Valid
1	Tidak Valid

2. Mohon Bapak/Ibu memberikan pendapat, saran, penilaian dan koreksi yang telah disediakan, karena saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan materi ajar.
3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Lembar Validasi Ahli Materi

Apek	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
		TV	KV	V	SV
Kesesuaian Materi	Kejelasan materi pembelajaran				✓
	Materi yang mudah dipahami				✓
	Kesesuaian materi yang terdapat dalam alat peraga yang dikembangkan			✓	
	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa				✓
Kejelasan Penyajian	Bahasa yang digunakan sederhana dan tepat			✓	
	Kebermanfaatan media			✓	
	Kemenarikan media yang diberikan dalam penjelasan materi				✓
	Kemudahan memahami materi yang dipelajari				✓
Daya Tarik Materi	Desain menarik dan memotivasi siswa			✓	
	Materi disajikan secara kreatif, rapi, dan tidak membosankan				✓

Saya berharap Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan masukan terkait bagian yang dianggap kurang tepat, jenis kesalahan serta perbaikan untuk materi ini secara tertulis di kolom yang telah disediakan. Bapak/Ibu dapat merevisi dengan menandai bagian yang salah dan memberikan penilaian pada lembar ini.

Komentar

.....
.....
.....

Saran

.....
.....
.....

Medan, 25 November 2025

Validator Ahli Materi



(Hotma Tiolina Siregar, S.Pd., M.Pd)

Revisi Dari Validator Ahli Materi

1. Tulisan dalam media kurang besar dan jelas

Lampiran 5

LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN RESPON GURU

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA IPAS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA KELAS V SDN 106828
SUMBERJO T.P 2025/2026**

**LEMBAR ANGKET RESPON GURU TERHADAP MEDIA ALAT PERAGA
MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA**

Nama Guru : Fadhlil Ade Candra S.Pd., M.Pd
Hari/Tanggal : Rabu/ 03 Desember 2025
Nama Instansi : UPT SPF SD NEGERI 106828 SUMBERJO

Petunjuk Pengisian (Validasi)

1. Lembar respon guru ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kualitas “Pengembangan Alat Peraga IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SDN 106828 Sumberjo T.P 2025/2026”. Pendapat dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas media ini. Mohan Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat masing-masing.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan. adapun ketentuan skala penilaiannya sebagai berikut:

Skor	Pilihan Jawaban Kevalidan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran, pendapat, penilaian dan koreksi yang telah disediakan karena saran dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media yang akan digunakan.
4. Penelitian mengucapkan terima kasih atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Lembar Respon Guru

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
		STS	TS	S	SS
1	Media mudah disiapkan dan digunakan dalam berbagai kondisi kelas				✓
2	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah dan praktis				✓
3	Bahasa dalam alat peraga jelas dan mudah dimengerti oleh siswa			✓	
4	Bahan cukup kuat dan tidak cepat rusak setelah dipakai			✓	
5	Tampilan alat peraga menarik dan mudah dilihat (warna, gambar, bentuk)				✓
6	Ukuran tulisan dan gambar pada alat peraga pas dan terlihat saat digunakan di kelas			✓	
7	Media aman digunakan guru dan siswa				✓
8	Media yang dirancang bertahan lama			✓	
9	Alat peraga memudahkan guru dalam penyampaian materi sistem pencernaan manusia				✓
10	Alat peraga membuat siswa lebih semangat dan meningkatkan hasil belajar				✓

Komentar

Dengan adanya alat peraga sistem pencernaan manusia tersebut siswa akan lebih belajar dan mendapatkan pengalaman belajar karena mereka semua dapat mencoba secara bergantian

Saran

.....
.....
.....

Sumberjo, 03 Desember 2025

Wali Kelas V



(Fadhlil Ade Candra S.Pd., M.Pd)

Lampiran 6

CONTOH LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN ANGKET RESPON SISWA

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA IPAS UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA KELAS V SDN 106828
SUMBERJO T.P 2025/2026**

**LEMBAR ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MEDIA ALAT PERAGA
MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA**

Nama Siswa : *Dina Sintawana*
Kelas : *VA*
Sekolah : *SD Negeri 106828 Sumberjo*

Petunjuk
Dimohon untuk memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai butir pilihan jawaban dengan keterangan sebagai berikut:

1. Tidak Setuju
2. Cukup Setuju
3. Setuju
4. Sangat Setuju

No	Indikator	Skor			
		TS	CS	S	SS
		1	2	3	4
1	Tampilan media Alat Peraga menyenangkan untuk dipelajari				✓
2	Media Alat Peraga membuat saya lebih mudah memahami materi sistem pencernaan manusia				✓
3	Tampilan awal Media Alat Peraga menarik perhatian			✓	✓
4	Tulisan dalam Media Alat Peraga mudah dibaca				✓
5	Alat peraga membantu memahami materi dan lebih fokus dalam pembelajaran IPAS				✓
6	Media Alat Peraga dapat memotivasikan dan lebih semangat belajar				✓
7	Media aman digunakan siswa				✓
8	Media Alat Peraga praktis dan mudah digunakan (baik guru maupun siswa)				✓
9	Tampilan tata letak pemilihan warna, huruf, dan desain lainnya terlihat rapi				✓
10	Informasi yang ditampilkan pada alat peraga mudah dipahami dan membantu saya mengingat kembali materi yang sudah dipelajari.				✓

TABEL DATA HASIL UJI COBA PRODUK SKALA BESAR SISWA

No	Nama	Nama	Persentase	Keterangan
1.	Diva	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{40}{40} \times 100\%$ $P1: 100\%$	100%	Sangat praktis
2.	Adzkia Arini	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{35}{40} \times 100\%$ $P1: 87,5\%$	87%	Sangat praktis
3.	Akbar	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{35}{40} \times 100\%$ $P1: 87,5\%$	87%	Sangat praktis
4.	Cyra	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ $P1 : 92\%$	90%	Sangat praktis
5.	Qila	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{33}{40} \times 100\%$ $P1: 82,5\%$	82%	Sangat praktis
6.	Daffa Shadiq	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{35}{40} \times 100\%$ $P1: 90\%$	87%	Sangat praktis
7.	Arga	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ $P1: 90\%$	90%	Sangat praktis

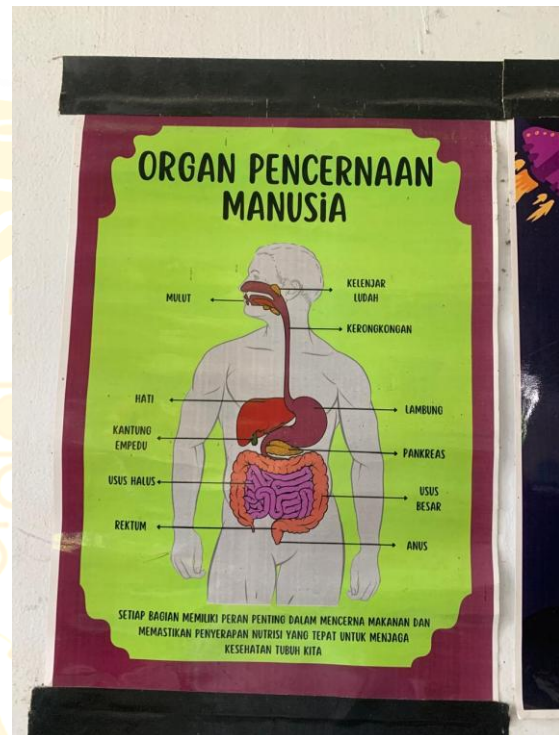
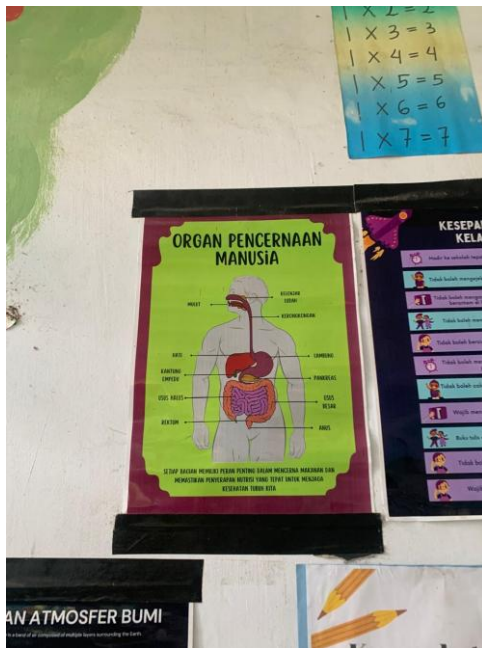
8.	Gibran	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{37}{40} \times 100\%$ $P1: 92\%$	92%	Sangat praktis
9.	Fahm	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ $P1: 90\%$	90%	Sangat praktis
10.	Briliant	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{37}{40} \times 100\%$ $P1: 92\%$	92%	Sangat praktis
11.	Bastian	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ $P1: 97\%$	90%	Sangat praktis
12.	Dimar	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{37}{40} \times 100\%$ $P1: 92\%$	92%	Sangat praktis
13.	Juan	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{34}{40} \times 100\%$ $P1: 85\%$	85%	Sangat praktis
14.	Daffasa	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{38}{40} \times 100\%$ $P1: 95\%$	95%	Sangat praktis
15.	Dino	$P1 : \frac{\sum x}{\sum Xg} \times 100\%$ $P1: \frac{39}{40} \times 100\%$	97%	Sangat praktis

		P1: 97%		
16.	Aidil Ramadan	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ P1: 90%	90%	Sangat praktis
17.	Azka Aldric	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ P1: 85%	90%	Sangat praktis
18.	Yandika	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ P1: 95%	90%	Sangat praktis
19.	Rere	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{37}{40} \times 100\%$ P1: 92%	92%	Praktis
20.	Adzkia Diti	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{37}{40} \times 100\%$ P1: 92%	92%	Sangat praktis
21.	Efan	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{36}{40} \times 100\%$ P1: 100%	90%	Sangat praktis
22.	Adam	$P1 : \frac{\sum x}{\sum xg} \times 100\%$ $P1: \frac{40}{40} \times 100\%$ P1: 100%	100%	Sangat praktis
	Rata-rata	Rata-rata : $\frac{2000\%}{22} = 90\%$	90%	Sangat praktis

(Sumber: Sugiyono, 2020:166)

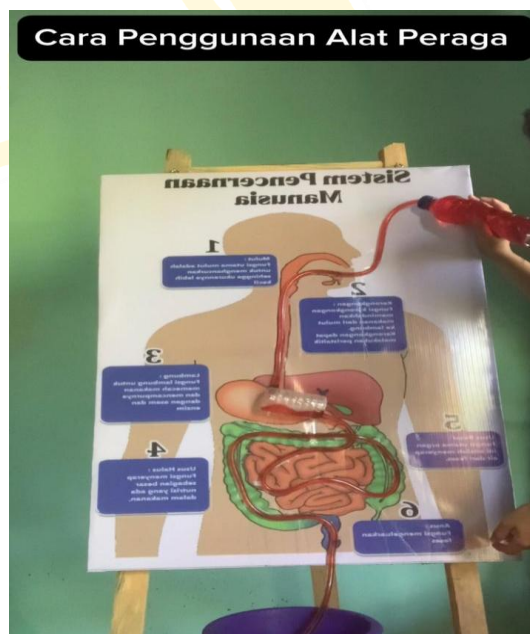
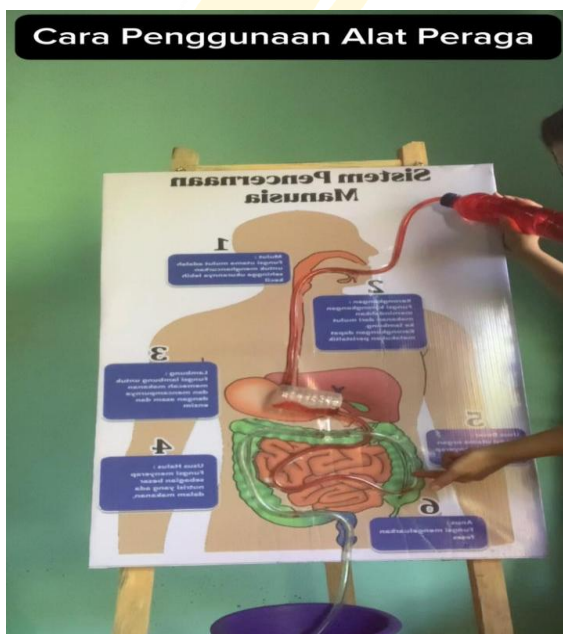
Lampiran 7

MEDIA AWAL



Lampiran 8

MEDIA YANG TELAH DIKEMBANGKAN MENJADI MEDIA ALAT PERAGA



Lampiran 9

DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN



Dokumentasi guru menjelaskan/menerangkan media alat peraga kepada siswa



Dokumentasi guru dan siswa sedang menggunakan media Alat Peraga



Dokumentasi Guru dan Peneliti sedang melihat siswa menggunakan media Alat Peraga



Dokumentasi Peneliti sedang menjelaskan cara pengisian angket kepada siswa



Dokumentasi Peneliti membagikan angket kepada siswa



Dokumentasi foto bersama Peneliti dan siswa kelas V



Dokumentasi Foto bersama Peneliti, Wali kelas V, dan Siswa