PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MATERI ALAT INDRA MANUSIA MELALUI MEDIA *AUDIOVISUAL* BERBASIS *SKETCHFAB* DI KELAS IV MIS AISYIYAH WIL SUMUT

SKRIPSI

Diajukan guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

AULYA RAHMI
NPM: 2102090171

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2026

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: http:/www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 12 September 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Aulya Rahmi
NPM : 2102090171
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media Audiovisual Berbasis Sketchfab Di Kelas IV MIS Aisyiyah

WIL SUMUT

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan :
(A) Lulus Yudisium
( ) Lulus Bersyarat
( ) Memperbaiki Skripsi
( ) Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Irfan Dahnial, S.Pd, M.Pd.
2. Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.
3. Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd., M.Pd.

1. _____
2. _____
3. _____

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: http:/www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama	:	Aulya Rahmi
NPM	:	2102090171
Prog. Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi	:	Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut

sudah layak disidangkan.

Medan, Agustus 2026

Disetujui oleh:

Pembimbing

Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd M.Pd

Diketahui oleh:

Dekan	Ketua Program Studi
Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.	**Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.**

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: http:/www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

بسم الله الرحمن الرحيم

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Aulya Rahmi
NPM : 2102090171
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut

Nama Pembimbing : Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd M.Pd

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
5/6 -2026	Bimbingan Bab III		
23/6 - 2026	Revisi Bab III		
3/7 - 2026	Bimbingan Bab IV		
15/7 - 2026	Revisi Bab IV		
28/7 - 2026	Bimbingan Bab V & Revisi bab V		
11/8 -26	ACC SKRIPSI		

Medan, Agustus 2026

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd M.Pd

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: http:/www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Aulya Rahmi
NPM : 2102090171
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut."** Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Agustu 2026
Yang menyatakan



Aulya Rahmi
NPM. 2102090171

ABSTRAK

Aulya Rahmi. NPM: 2102090171. Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut. Skripsi 2026.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi alat indra manusia melalui penggunaan media audiovisual berbasis Sketchfab di kelas IV MIS Aisyiyah Wilayah Sumatera Utara. Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih rendahnya pemahaman siswa terhadap materi alat indra manusia, keterbatasan visualisasi dalam pembelajaran, serta penggunaan metode pembelajaran yang masih didominasi oleh ceramah dan buku. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 28 siswa, terdiri dari 13 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes. Penggunaan media audiovisual berbasis Sketchfab memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan berinteraksi dengan model tiga dimensi sehingga materi alat indra manusia dapat divisualisasikan secara lebih menarik dan mudah dipahami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 9 siswa (32%), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 25 siswa (89%). Dengan demikian, terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebanyak 16 siswa atau sebesar 57%. Aktivitas guru juga mengalami peningkatan, yaitu dari nilai 69 dengan kriteria cukup pada siklus I menjadi 92 dengan kriteria sangat baik pada siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media audiovisual berbasis Sketchfab dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi alat indra manusia di kelas IV MIS Aisyiyah Wilayah Sumatera Utara.

Kata Kunci: Pemahaman Siswa, Materi Alat Indra, Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **"Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV Mis Aisyiyah Wil.Sumut"** Adapun tujuan penulis proposal penelitian ini adalah untuk diajukan guna melengkapi tuga-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. jurusan pendidikan guru sekolah dasar, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan pemahaman, pengetahuan serta wawasan yang penulis milik sehingga pada penulis proposal penelitian ini masi banyak kekurangan baik itu dalam penyajian materi maupun penggunanaan bahasa akhir kata.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini dapat di selesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung maupun tidak langsung dalam memberikan kontribusi untuk menyelesaikan proposal ini. Saya menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr Akrim, M.Pd** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

2. Ibu **Dra.Hj. Syamsurnita, M.pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum** Selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
4. Bapak **Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum** Selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiayah Sumatera Utara.
5. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd** Selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd** Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd., M.Pd** Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan saran dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir.
8. Seluruh Dosen Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada peneliti.
9. Ibu **Rubiyah,S.Pd** Selaku Kepala Sekolah Mis Aisyiyah Wil.Sumut yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir.

10. Ibu **Wulan Fitri Ani S.Pd** selaku guru kelas di Sekolah Mis Aisyiyah Wil.Sumut, yang telah memberikan izin dan waktunya untuk membantu kelancaran penelitian.
11. Terima kasih untuk Ayahanda **Sunedi** dan ibunda **Zainun nisa' S.Pd.i** yang senantiasa serta mendoakan dan memberikan semangat , dukungan kepada penulis. merekalah penyemangat hidup penulis yang rela berkorban dalam setiap langkah penulis menempuh pendidikan.
12. Terima kasih kepada ibunda **Satiani** yang senantiasa serta mendoakan dan memberikan semangat, dukungan kepada penulis.
13. Terimakasih kepada seluruh teman-teman yang senantiasa menemani dan memberikan dukunga kepada peneliti

Penulis telah menyelesaikan skripsi semaksimal mungkin, namun tetap kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, September 2026
Penulis

AULYA RAHMI

DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 6
1.3 Rumusan Masalah 7
1.4 Tujuan Penelitian 7
1.5 Manfaat Peneliti 7
BAB II KAJIAN TEORITIS **9**
2.1 Pemahaman Siswa 9
2.2 Media Pembelajaran 14
2.3 Materi alat indra manusia 19
2.4 Media Pembelajaran *Sketchfab* 21
2.5 Hipotesis Tindakan 32
BAB III METODE PENELITIAN **33**
3.1 Seting Penelitian 33
3.2 Subjek dan Objek Penelitian 34
3.3 Instrumen Penelitian 35
3.4 Prosedur Penelitian 37
3.5 Teknik Analisis Data 41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **43**
4.1 Analisis Temuan Penelitian 43
4.2 Deskripsi Hasil Tindakan 55
4.3 Analisis Hasil Tindakan 64
4.4 Keterbatasan Peneliti 69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 71
5.1 Kesimpulan 71
5.2 Saran 72
DAFTAR PUSTAKA 74
LAMPIRAN 76

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 kisi – kisi soal..... 36
Tabel 3. 2 Kreteria Presentase Skor Aktivitas Guru 41
Tabel 3. 3 Kreteria Peresentase Skor Aktivitas Siswa 42
Tabel 3. 4 Kreteria Peresentase Skor meningkatkan pemahaman siswa 42
Tabel 4.1 Hasil tes peningkatan pemahaman siswa siklus I 55
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I..... 56
Tabel 4.3 Hasil Tes Peningkatan Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus I 57
Tabel 4.4 Hasil Tes Peningkatan Belajar Siswa Siklus II..... 58
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II..... 59
Tabel 4.6 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus II..... 60
Tabel 4.7 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus II..... 61
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II..... 62
Tabel 4.9 Hasil Tes Peningkatan pemahaman Siswa Siklus II..... 63
Tabel 4.10 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus..... 64
Tabel 4.11 Hasil Peningkatan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II..... 65
Tabel 4.12 Hasil Peningkatan Aaktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II..... 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Menu Utama Web *Sketchfab.* 22
Gambar 2. 2 Situs Resmi *Sketchfab.* 25
Gambar 2. 3 Menu Utama *Sketchfab* 26
Gambar 2. 4 Search Atau Pencarian Di *Sketchfab.* 26
Gambar 2. 5 Menu Membuat Akun Di *Sketchfab* 27
Gambar 2. 6 Akun *Email* Sudah Terdaftar Atau Login. 27
Gambar 2. 7 *Zoom In* Dan *Zoom Out* Gambar 3d. 28
Gambar 2. 8 Fitur-Fitur Yang Ada di *Sketchfab.* 28
Gambar 3. 1 Siklus Penelitian Tindakan 37
Gambar 4.1 Diagram Presentase Ketuntasan Tes Kemampuan Belaja 56
Gambar 4.2 Diagram Presentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa 59
Gambar 4.3 Diagram Presentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa 62
Gambar 4. 4 Diagram Peningkatan Ketuntasan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Belajar Siklus I Dan Siklus 65
Gambar 4.5 Diagram Peningkatan Data Aktivitas Guru 66
Gambar 4.6 Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus 67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 77
Lampiran 2 Modul Ajar Kurikulum Merdeka 2025 (Prototipe) IPAS SD Kelas IV 79
Lampiran 3 Butir Soal.....90
Lampiran 4 Rubrik Penilaian Soal 91
Lampiran 5 Kriteria Penilaian.....92
Lampiran 6 Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus I 95
Lampiran 7 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I.....96
Lampiran 8 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I.....97
Lampiran 9 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I.....98
Lampiran 10 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I.....99
Lampiran 11 Daftar Nilai Tes Siswa Siklus I 100
Lampiran 12 Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus II.....101
Lampiran 13 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus II 102
Lampiran 14 Lembar Hasil Tes Siswa Siklus II 103
Lampiran 15 Daftar Nilai Tes Siswa Siklus II.....104
Lampiran 16 Daftar Nilai Tes Siswa Siklus II.....105
Lampiran 17 Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus II.....106
Lampiran 18 Laporan Hasil Wawancara dengan guru kelas IV Mis Aisyiyah Wil. Sumut 107
Lampiran 19 Dokumentasi.....110
Lampiran 20 Dokumentasi from k-1.....111
Lampiran 21 Dokumentasi from k-2.....112
Lampiran 22 Dokumentasi from k-3.....113
Lampiran 23 Surat Izin Riset 114
Lampiran 24 Surat Izin Melaksanakan Penelitian 115
Lampiran 25 Surat Izin Observasi.....116
Lampiran 26 Hasil Turnitin.....117

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja untuk mentransfer warisan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Proses Pendidikan terjadi dalam lingkungan belajar dan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, akhlak yang baik serta keterampilan yang dibutuhkan oleh diri mereka sendiri dan masyarakat (Rahman et al., 2022). Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan yang diperoleh melalui Lembaga resmi maupun tidak resmi, dengan tujuan menghasilkan individu yang berkualitas, untuk mencapai kualitas yang di harapkan, untuk menetapkan tujuan pendidikan yang sesuai(Subekti, 2022). Pendidikan ialah aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan dengan kesadaran dan perencanaan untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran, sehingga siswa dapat aktif (Purwaningsih et al., 2022).

Dalam Pendidikan ilmu pengetahuan (IPA), peran guru sangat penting dalam meningkatkan kecerdasan generasi muda. Guru harus memiliki keterampilan dan kemampuan khusus untuk mengembangkan potensi intelektual siswa, agar mereka dapat memahami materi dengan baik dan mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA bertujuan untuk memahami alam secara sistematis, juga untuk mendorong

eksplorasi dan aksi, sehingga siswa dapat mengembangkan pemehaman yang lebih (Wanah et al., 2024).IPA merupakan bentuk usaha manusia untuk memahami alam semesta dengan cara mengamati objek secara tepat, menggunakan Langkah-langkah yang teratur, dan menjelaskan temuan tersebut dengan logika, sehingga bisa mendapatkan kesimpulan(Sakila et al., 2023).mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) merupakan pelajaran yang membahas segala sesuatu di alam, baik yang hidup maupun yang tidak, serta bagaiman semuanya saling terhubung. IPAS juga mempelajari manusia, baik sebagai individu maupun sebagai bagian dari masyarakat, dan bagaimana mereka berinteraksi dengan lingkungan (Susilowati, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV Mis Aisyiyah Wil sumut peneliti dan wali kelas IV berinisial A melakukan observasi wawancara pada hari Sabtu, tanggal 25 Januari 2025, Jam 09:00 wib , peneliti mendapatkan hasil bahwa siswa masih sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep alat indra manusia seperti pada data ulangan harian siswa di sekolah dengan menggunakan tes uraian pada siswa. Meskipun materi ini diajarkan secara teoritis, banyak siswa yang tidak dapat mengaitkan informasi yang mereka pelajari dengan pengalaman sehari-hari. Hal ini menyebabkan pemahaman mereka mengenai materi alat indra pada manusia menjadi kurang mendalam dengan mengenal fungsi dan pentingnya alat indra. Tanpa pemahaman yang kuat, siswa akan kesulitan dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks yang lebih luas lagi dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif di dalam kelas juga menjadi salah satu aspek

yang menjadi faktor menghambat pemahaman siswa. Metode pengajaran yang didominasi oleh ceramah dan buku sering kali membuat siswa merasa bosan dan kurang tertarik. Karena keterbatasan dalam penggunaan media interaktif dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar, sehingga mereka tidak terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Oleh karena itu, diperlukan banyak inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, salah satunya ialah media *audiovisual* berbasis *Sketchfab*, untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar selain itu, siswa juga minim pengalaman praktik dalam mempelajari alat indra manusia. Pembelajaran yang hanya berfokus pada teori tanpa adanya praktik langsung ataupun melihat secara fisik membuat siswa kesulitan untuk memahami dan mengingat informasi. Manusia memiliki lima indera utama penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba, dan pengecap yang berfungsi sebagai jendela kita terhadap dunia. Indera-indera ini memungkinkan kita untuk merasakan segala sesuatu di sekitar kita. Prosesnya sederhana yaitu ketika ada sesuatu yang kita lihat, dengar, sentuh, cium, atau rasakan, organ indera kita akan menangkapnya. Informasi ini lalu diubah menjadi sinyal yang di kirimkan ke otak. Otak kita, yang berperan sebagai pusat kendali utama, kemudian menerjemahkan sinyal-sinyal tersebut menjadi pengalaman yang kita kenal, seperti mengenali warna, mendengar suara, atau merasakan suhu. Dengan kata lain, indra kita adalah pengumpul informasi, dan otak kita adalah penerjemah yang membuat kita memahami dunia.

Dengan menggunakan media *audiovisual* berbasis *Sketchfab*, diharapkan siswa dapat melihat dan berinteraksi dengan model 3D alat indra secara lebih nyata. Namun, tantangan yang dihadapi ialah bagaimana mengitegrasikan media ini secara efektif dalam kurikulum yang ada, sehingga siswa tidak hanya belajar secara pasif, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna di dalam proses pembelajaran di kelas.

Dalam jurnal yang ditulis (Karo, 2022). dengan judul "Pengaruh Media Visual Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas IV SD Negeri 094132 Dolok Ulu Tahun Ajaran 2021/2022". menyimpulkan bahwa pada penelitiannya, media 3D membawa perubahan yang efektif pada peningkatan hasil belajar. Dengan penjelasan sebelumnya, peneliti mampu mengambil kesimpulan bahwa media dalam Pendidikan ialah satu penentu kondisi kelas selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Ketika proses pembelajaran berlangsung dan menggunakan media pembelajran yang tepat, maka pembelajaran akan berjalan dengan efektif dan tujuan pembelajaran akan tercapai.

Media ialah sarana untuk memperluas wawasan pengetahuan siswa. Dengan berbagai jenis media yang di pergunakan oleh guru, penyampaian materi dapat lebih efesien. Media juga sebagai alat yang menyampaikan sebuah pesan atau informasi edukatif, dengan tujuan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Media juga dapat merangsang daya pikir dan mendukung proses pembelajran (Nurhidayati et al., 2023).

Media pembelajaran saat ini telah mendapatkan perhatian dari pemerintahan salah satunya adalah diberikannya fasilitas media pendukung di

sekolah dasar seperti komputer, proyektor, dan alat peraga lainnya. Tetapi sering kali penggunaan fasilitas tersebut masih kurang maksimal, hal ini di sebabkan guru masih memilih mengajar didominasi dengan metode ceramah dan berpatokan pada buku cetak. Salah satu jenis media pembelajaran adalah 3D seperti *Audiovisual* berbasis *Sketcfab*. Media *Audiovisual* berbassis *Sketcfab* dapat di artikan sebagai aplikasi perangkat lunak berbasis layanan *online* yang memungkinkan pengguna membuat persentasi animasi 3D, memasukkan gambar, memasukkan penjelasan, memasukkan audio.

Berkaitan dengan permasalah diatas, maka peneliti melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Alat Indra Manusia dengan media *Audiovisual* berbasis. *Sketcfab* dapat di akses melalui *https://Sketchfab.com/*. Pengguna yang sudah memiliki akun dapat langsung login dengan memasukkan email dan kata sandi. Sementara itu, pengguna baru akan diarahkan untuk mendaftar menggunakan akun google atau akun media sosial lainnya. Setelah berhasil masuk, akan diarahkan ke dasbor akun, dimana dapat mengelola model 3D, mengunggah karya baru, dan menjelajahi konten lainnya.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di kelas IV dengan judul **"Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV Mis. Aisiyah Wil. Sumut".** Berdasarkan latar belakang diatas peneliti sebelumnya sama sekali belum pernah melakukan penelitian dengan menggunakan media *audiovisual* berbasis *sketchfab*, maka dari hal tersebut

peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan media *audiovisual* berbasis *sketchfab* untuk meningkatkan pemahaman siswa di kelas IV Mis.Aisiyah Wil xSumut.

Berdasarkan penjelasan yang telah di paparkan pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, maka peneliti ini diatasi pada penggunaan media *audiovisual* berbasis *sketchfab* untuk peningkatan pemahaman pada siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas yang sudah dikemukakan peneliti, maka peneliti akan mendeskripsikan beberapa masalah yang akan dibahas dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya tingkat pemahaman siswa karena guru masih mendominasi menggunkan metode ceramah.
2. Masih kurangnya pemahaman siswa terhadap materi alat indera pada manusia karena keterbatasan *visualisasi* dan penjelasan yang diberikan.
3. Keterbatasan pengetahuan guru dalam menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran dilaksanakan
4. Keterbatasan fasilitas media pembelajaran.
5. Kurangnya interaktivitas dalam proses pembelajaran dikarenakan siswa tidak tertarik dengan konsep belajarnya.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana media *audiovisual* berbasis *Sketchfab* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Mis Aisiyah Wil Sumut?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa dengan menggunakan media audiovisual berbasis *Sketchfab* pada materi alat indra pada manusia di kelas IV Mis Aisiyah Wil Sumut.

1.5 Manfaat Peneliti

1. Manfaat Teoritis

   Untuk meningkatkan kualitas Pendidikan dalam pembelajaran, khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan media *audiovisual* berbasis *Sketchfab* dalam meningkatkan pemahaman siswa.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi siswa

      1. Ada penggunaan media audiovisual berbasis *Sketchfab* ini akan membantu pemahaman siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Mis Aisiyah Wil.Sumut.
      2. Untuk membantu meningkatkan kemudahan dalam pemahaman siswa sehigga proses pembelajaran dapat meningkat keaktifan siswa.

b. Bagi sekolah

Hasil dari penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat bagi sekolah dengan adanya penelitian ini, sekolah bisa menerapkan media *audiovisual* berbsis *Sketchfab* agar siswa lebih aktif dalam proses belajar. Dan membantu sekolah untuk meningkatkan kualitas mengajar guru dan penggunaan *audiovisual* berbasis *Sketchfab* memberikan pengalaman belajar yang menarik, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang sulit.

c. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti. Bahwa sebagai calon guru harus bisa lebih berekspresi dan kreatif dalam pengajaran dengan cara menggunakan media pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak mudah jenuh saat mengikui pembelajaran, dengan menggunakan media *audiovisual* berbasis *Sketchfab* tersebut.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

2.1 Pemahaman Siswa

a. Pengertian Pemahaman

Pemahaman adalah kemampuan individu untuk mengerti atau memahami suatu hal yang sedang dipelajari, yang juga didukung dengan kemapuan untuk menjelaskan Kembali pemahamannya tersebut (Yashinta Ningrum, 2021).seseorang dianggap memahami suatu konsep jika ia mampu menjelaskan atau menguraikan dengan lebih mendetail menggunakan kata kata sendiri (Rachman, 2020).Pemahaman siswa sangat penting dalam belajar karena menunjukan seberapa baik mereka memahami materi yang diajarkan.(Zuliana, 2021). Pemahaman bukan sekedar mengingat infomasi, tetapi juga mencakup kemampuan untuk menjelaskan, menguraikan, dan menafsirkan informassi yang didapat. Dalam proses belajar, pemahaman merupakan Langkah penting yang perlu dikuasai sebelum seseorang bisa menggunakan atau menilai pengetahuan dalam situasi yang lebih rumit (Magdalena et al., 2020)

Pemahaman dapat dikategorikan dalam beberapa tingkatan yaitu:

a. Pemahaman Dasar (Pengetahuan): Mengenali fakta, istilah, atau konsep dasar. Misalnya, mengetahui bahwa Medan adalah ibu kota Sumatera Utara.
b. Pemahaman Interpretatif **:** Mampu menjelaskan suatu konsep dengan kata-kata sendiri, meringkas, atau memberi contoh. Misalnya,

menjelaskan mengapa Medan menjadi pusat ekonomi di Sumatera Utara.

c. Pemahaman Aplikasi**:** Mampu menggunakan informasi atau konsep dalam situasi baru atau memecahkan masalah. Misalnya, menggunakan data demografi Medan untuk memprediksi tren pasar.
d. Pemahaman Analitis: Mampu menguraikan informasi menjadi bagian-bagian, mengidentifikasi hubungan, dan melihat pola. Misalnya, menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Medan.
e. Pemahaman Sintesis: Mampu menggabungkan berbagai ide untuk menciptakan sesuatu yang baru atau original. Misalnya, mengembangkan strategi baru untuk meningkatkan pariwisata di Medan.
f. Pemahaman Evaluatif**:** Mampu menilai nilai, validitas, atau relevansi suatu informasi atau konsep. Misalnya, mengevaluasi efektivitas kebijakan pemerintah daerah dalam mengatasi kemacetan lalu lintas di Medan.

Meningkatkan pemahaman adalah proses yang berkelanjutan dan dapat dilakukan melalui berbagai strategi yaitu:

1. Pembelajaran Aktif
    a. Bertanya**:** Ajukan pertanyaan seperti mengapa, bagaimana, dan apa dampaknya untuk menggali lebih dalam.

b. Meringkas dan Menjelaskan**:** Coba jelaskan konsep kepada diri sendiri atau orang lain dengan kata-kata Anda sendiri.

c. Membuat Catatan: Catat poin-poin penting, ide-ide utama, dan pertanyaan yang muncul.

d. Menggambar Diagram atau Peta Konsep**:** Visualisasikan hubungan antar konsep.

e. Mengaplikasikan Informasi**:** Coba gunakan apa yang Anda pelajari dalam situasi nyata atau melalui latihan.

2. Berpikir Kritis

   a. Jangan hanya menerima informasi begitu saja. Pertanyakan sumbernya, relevansinya, dan bias yang mungkin ada.

   b. Mengidentifikasi Asumsi**:** Sadari asumsi yang Anda buat atau asumsi yang mendasari suatu argumen.

   c. Melihat dari Berbagai Sudut Pandang: Coba pahami bagaimana orang lain mungkin melihat suatu situasi atau konsep.

3. Pengelolaan Informasi

   a. Fokus dan Eliminasi Gangguan**:** Berikan perhatian penuh saat memproses informasi baru.

   b. Mengorganisir Informasi: Kelompokkan informasi yang terkait untuk melihat hubungan dan pola.

   c. Mengulangi dan *Mereview***:** Pengulangan membantu memperkuat memori dan pemahaman jangka panjang.

4. Peningkatan Keterampilan Membaca dan Mendengarkan
    a. Membaca Aktif**:** Baca dengan tujuan, cari ide utama, dan catat poin-poin penting.
    b. Mendengarkan Aktif**:** Dengarkan untuk memahami, bukan hanya untuk merespons. Berikan perhatian penuh dan jangan menyela.
5. Diskusi dan Kolaborasi
    a. Berdiskusi dengan Orang Lain**:** Berbagi ide dan perspektif dengan orang lain dapat memperkaya pemahaman Anda.
    b. Mengajarkan Orang Lain: Ketika Anda harus mengajarkan sesuatu, Anda akan terpaksa memahami materi tersebut secara lebih mendalam.

b. Faktor faktor yang mempengaruhi peningkatan pemahaman

Dalam proses belajar mengajar ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan pemahaman pada siswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor ini saling berhubungan dan mempengaruhi setiap individu, sehingga meningkatkan pemahaman siswa, ada dua faktor yang mempengaruhi peningkatan pemahaman yaitu faktor internal (dari dalam diri siswa) faktor eksternal (dari dalam diri siswa). Faktor-faktor internal meliputi kemampuan kognitif, gaya belajar, motivasi, dan minat belajar. Sedangkan faktor-faktor eksternal meliputi lingkungan belajar, metode pengajaran, media pembelajaran, dan peran guru dan teman. (Restiani, 2025)

1. Faktor Internal

    faktor internal yang dapat meningkatkan pemahaman siswa mencakup hal-hal yang berasal dari dalam diri siswa, seperti minat, bakat, motivasi, dan cara belajar. Ketika siswa memiliki minat yang tinggi terhadap suatu pelajaran, mereka akan lebih fokus dan lebih mudah memahami materi. Bakat yang dimiliki siswa juga bisa mempermudah mereka memahami pelajaran tertentu. Selain itu motivasi yang kuat mendorong siswa untuk terus memahami materi meskipun ada kesulitan. Semua faktor ini saling berperan dalam membantu siswa untuk lebih mudah memahami pelajaran yang diajarkan.

2. Faktor eksternal

    Faktor eksternal yang dapat meningkatkan pemahaman siswa mencakup segala sesuatu yang ada diluar diri siswa, mencakup segala sesuatu yang ada diluar diri siswa seperti lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga. Lingkungan sekolah yang mendukung, dengan fasilitas yang memadai dan guru yang kompeten, sangat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Begitu juga dengan lingkungan keluarga yang memberikan dukungan emosional dan Pendidikan yang baik, dapat memotivasi siswa belajar lebih giat dan mempengaruhi daya pemahaman siswa dengan mudah.

    Dapat disimpulkan bahwa aspek yang mempengaruhi peningkatan pemahaman siswa mencakup faktor internal yang terdapat dari dalam

diri individu itu sendiri serta faktor eksternal yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Kedua aspek ini snagan memiliki peran penting dalam membantu Pendidikan untuk mengevaluasi kemampuan siswa melalui proses penilaian.

c. Indikator pemahaman

Indikator pemahaman siswa adalah tanda-tanda atau bukti yang menunjukkan bahwa seorang siswa telah memahami materi pelajaran. Berikut indikator pemahaman siswa yaitu:

1. kemampuan kognitif diantaranya: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, menciptakan
2. keterampilan proses diantaranya: mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, mengkomunikasikan.
3. sikap dan keterlibatan diantaranya: minat dan antusiasme, partisipasi aktif, respons terhadap pertanyaan, prilaku on-taks.

2.2 Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan oleh guru untuk membantu siswa memperoleh informasi dan memperluas wawasan mereka. Dengan adanya media dalam Pendidikan, guru dapat menarik perhatian siswa dalam mempelajari materi baru dan mempermudah pemahaman mereka terhadap subjek yang di ajarkan (Khaira Ummah & Mustika, 2024). Media pembelajaran merupakan salah satu faktor

pendukung yang sangat penting dalam proses pembelajaran, keberhasilan atau kegagalan proses pembelajaran sangat bergantung pada media pembelajaran yang di gunakan (Sungkono et al., 2022). Media memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Kehadirannya dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan memberikan kesan yang lebih nyata. Tidak hanya bagi siswa media juga memberikan keuntungan bagi guru. Dengan adanya media, penyampaian materi menjadi lebih mudah pencapaian tujuan pembelajaran lebih efektif, penggunaan waktu dan tenaga lebih efesien serta proses belajar mengajar menjadi lebih *fleksibel* (Ani Daniyati et al., 2023). Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dipergunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses belajar, terutama dalam pembelajaran guru berperan sebagai penyampai informasi. Media pembelajaran juga berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar dimana membantu merangsang pikiran atau keterampilan siswa, sehingga mendorongnya terus agar semangat dalam belajar (Sipahutar et al., 2023). Media merupakan penunjang utama dalam proses belajar mengajar. Tanpa media yang baik dan tepat pemahaman siswa terhadap materi dapat terhambat (Fadilah et al., 2023).

Media pembelajaran merujuk pada segala bentuk alat atau bahan yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pelajaran. Media ini bisa berupa objek fisik, teknologi, atau gabungan keduanya yang dirancang

untuk menyampaikan informasi secara lebih efektif, serta memfasilitasi pemahaman dan daya ingat terhadap konsep-konsep pembelajaran.

b. Jenis jenis media pembelajaran

Setiap jenis media memiliki karakteristik tersendiri dan berfungsi untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran bagi peserta didik. Oleh karena itu, media-media pembelajaran perlu diklasifikasikan berdasarkan metode tertentu, sesuai dengan sifat dan fungsinya dalam pembelajaran. Secara umum, ada 4 jenis media pembelajaran, yaitu media *visual*, media *audio*, media *audio-visual*, dan *multimedia.* Berikut adalah jenis-jenis media pembelajaran yang sering digunakan sebagai berikut Secara umum ada empat jenis media pembelajaran yaitu :

1. Media Visual

   Media visual adalah media yang menampilkan informasi dalam bentuk gambar, grafik, diagram, atau ilustrasi. Gunanya untuk memperjelas dan mempermudah pemahaman siswa, terutama untuk informasi yang rumit agar lebih gampang dimengerti dan menarik perhatian. Ada beberapa contoh media visual yang sering digunakan yaitu :

   a. Gambar : seperti foto atau ilustrasi yang sesuai dengan pelajaran.
   b. Grafik : diagram yang menunjukkan hubungan data atau informasi
   c. Peta : gambar wilayah yang berisi tulisan dan gambar ringkas
   d. Presentasi : slide berisi tulisan, gambar, untuk menyampaikan informasi.

Menggunakan media visual bikin belajar jadi lebih menarik dan siswa jadi lebih focus. Ini juga bisa membantu siswa mengingat informasi lebih baik, serta cocok untuk berbagai cara belajar.

2. Media Audio

Media audio menyampaikan informasi melalui suara. Seperti rekaman suara, music, cerita, atau percakapan. Fungsi untuk memperkaya pengalaman belajar dengan memberikan informasi lewat pendengaran, yang membantu siswa lebih mudah memahami materi dengan mendengar. Ada beberapa contohnya seperti :

a. Rekaman ceramah yaitu materi yang di rekam guru, jadi siswa bisa mendengarkan penjelasannya kapan saja.
b. Podcast yaitu acara audio yang membahas topik tertentu, bisa berupa diskusi atau wawancara, bisa diakses kapan saja.
c. Music yaitu lagu atau music yang dipakai untuk mengajarkan konsep misalnya Bahasa.
d. Audiobook yaitu buku yang dibacakan, memungkinkan siswa mendengarkan sambal melakukan hal lain.
e. Dialog atau drama yaitu rekaman percakapan atau drama untuk melatih kemampuan berbicara dan mendengar.

Media audio bisa bikin siswa fokus , membantu mereka memahami materi lebih baik, dan membuat cara mengajar lebih bervariasi, media juga mudah untuk diakses.

3. Media *Audio-Visual*

Media *Audio-visual* itu gabungan suara dan gambar untuk menyampaikan informasi atau materi pelajaran. Gabungan ini menjadikan informasi lebih kaya dan menarik. Beberapa contoh penggunaan audio-visual yaitu :

a. Vidio pembelajaran yaitu materi dalam bentuk video, bisa berupa penjelasan, dokumentasi, demontrasi, atau animasi.
b. Presentasi Multimedia yaitu slide persentasi yang menggabungkan Tulisa, gambar, grafik, dan suara.
c. Film edukasi yaitu yang dibuat untuk memberikan informasi atau mengajarkan konsep dama cerita yang lebih luas.
d. Webinar yaitu seminar online yang dipakai video dan audio, memungkinkan interaksi langsung antara pengajar dan peserta.
e. Animasi yaitu konten yang menjelaskan proses atau konsep dengan cara menarik dan mudah di pahami.

4. Media Multimedia

Multimedia yaitu jenis media yang menggabungkan berbagai jenis konten, seperti teks, gambar, suara, video, suara, dan animasi, untuk menyampaikan informasi atau materi pelajaran. Dengan menggabungkan banyak elemen ini, multimedia bisa menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menarik serta membuat informasi lebih lengkap tersampaikan.

2.3 Materi alat indra manusia

1. Pengertian alat indra manusia

Alat indra merupakan bagian tubuh kita yang membantu kita untuk mengetahui dan merasakan berbagai hal di sekitar kita. Ada lima alat indra yang di sering di sebut panca indra. Panca artinya lima dan indra artinya indra atau perasaan . jadi panca indra adalah lima alat indra pada manusia yaitu ada indra penglihatan, indra pendengaran, indra penciuman, indra pengecap, dan indra peraba.

1. Mata (indra penglihatan)

Mata merupakan alat indra penglihat. Mata kita berbentuk seperti bola, makanya sering di sebut bola mata. Bola mata ini letaknya tersembunyi di dalam lubang wajah kita, yang dikelilingin oleh tulang dahi di atas dan tulang pipi di bawah. Jdi mat akita terlindungi. Mata kitab isa melihat dengan adanya cahaya. Tanpa cahaya , mat akita tidak bisa melihat dengan jelas. Cahaya yang memantul dari benda masuk ke mata kita lewat bagian hitam kecil di tengah mata, Namanya pupil. Setelah itu, cahaya diteruskan ke lensa mata. Lensa itu lah yang bertugas mengatur cahaya agar bayangan benda jatuh tepat pada bagian belakang mata Namanya retina. Nah dari retina lah pesan bayangan benda ini dikirimkan ke otak melalui saraf. Lemudia otak kita akan memperoses pesan.

2. Telinga (indra pendengar)

Telinga merupakan alat indra pendengar. Kita bisa mendengar banyak suara yang bermacam-macam, tapi tidak semua suara kita dapat

dengar. Telinga kita hanya bisa mendengar suara dengan kekuatan tertentu, antara 20 sampai 20.000 getaran perdetik (Hertz/Hz). Telinga kita mempunyai tiga bagian yaitu telinga bagian luar yang bagian ini yang bisa kita lihat, yaitu daun telinga, lalu ada lubang telinga, dan gendang telinga. Kemudian telingan bagian tengah yaitu tiga tulang kecil yang bentuknya mirip martil, landasan, dan sanggurdi tugas telinga bagian tengah adalah meneruskan suara yang sudah di tangkap oleh telinga luar, kemudia telinga bagian dalam yaitu seperti tingkap jorong, tingkap bundar, tiga saluran berbentuk setengah lingkaran, dan yang paling terkenal adalah rumah siput (koklea).

3. hidung (indra penciuman)

Hidung mrupakan alat indra untuk mencium bau. Fungsinya untuk tahu aroma dari berbagai benda. Hidung punya dua bagian yaitu lubang hidung dan rongga hidung. Rongga hidung terbentuk dari tulang hidung dan tulang tengkorak. Bau itu bentuknya gas, jadi sia bercampur dengan gas-gas di udara. Ketika kita menghirup napas, bau itu ikut masuk ke rongga hidung. Di sana, bau akan larut dalam lender yang ada di hidung kita. Kemudian di terima oleh ujung-ujung saraf pembau dan diteruskan ke otak, kemudia otak akam merespon pesan bau itu.

4. lidah (indra pengecap)

Lidah merupakan indra pengecap. Lidah kitab isa merasakan berbagai macam rasa. Di permukaan lidah kita, ada tonjolan-tonjolan kecil yang disebut bintil-bintil. Di dalam bintil-bintil ini ada ujung-ujung saraf

pengecap yang sangat peka terhadap rasa dari makanan atau minuman yang masuk ke mulut. Ketika makan dan minum sudah larut oleh air liur di mulut, rasa itu akan merangsang ujunh-ujung saraf pengecap. Kemudian saraf pengecap akan meneruskan pesan rasa ke otak, lalu otak kita akan merespon rasa.

5. kulit (indra peraba)

Tubuh kita semua ditutupin sama kulit. Kulit manusia punya dua lapisan yaitu kulit ari dan kulit jangat. Kulit ari itu lapisan yang tipis dan ada di paling luar, yang kita sentuh. Sedangkat kulit jengat itu lapisan kulit yang ada di bagian dalamnya kulit itu sangat peka terhadap berbagai rasa. Kita bisa merasakan apakah sesuatu itu kasar atau halus. Selain itu kulit juga bisa merasakan panas atau dingin dan juga rasa sakit (nyeri).

2.4 Media Pembelajaran *Sketchfab*

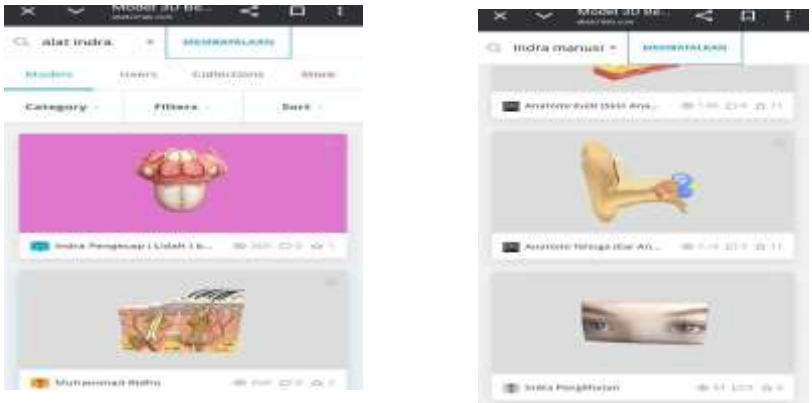
1. Pengertian *Sketchfab*

Sketchfab adalah salah satu alat bantu pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. *Platform online* ini memungkinkan penguna untuk membuat, mengunggah, dan berbagi model 3D secara interaktif, dengan antar muka yang ramah pengguna dan mudah dipahami. Pengguna *Sketchfab* dalam pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi siswa, serta menvisualisasikan konsep-konsep pelajaran dengan lebih jelas, yang dapat meningkatkan minat mereka (Karimah & Hakim, 2025).

Sketchfab adalah *platfrom online* keren, kita bisa mengunggah, dan bagikan model 3D interaktif dengan mudah. Ibaratnya, sama seperti youtube tapi buat objek 3D alasan *sketchfab* cocok buat proses belajar mengajar yaitu :

a. gampang di pakai : antar muka ramah pengguna dan mudah dimengerti.
b. Bikin belajar seru : dengan model 3D interaktif, materi pelajaran jadi lebih hidup dan enggak membosankan.
c. paham konsep lebih jelas : konsep-konsep yang sulit dibayangkan jadi gampang di mengerti karena di visualisasikan secara 3D.
d. Bikin semangat belajar ; hal yang menarik bikin kita penasaran dan semangat buat belajar (Sembung & I Nengah, 2023).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi *web Sketchfab* yang dapat digunakan untuk menciptakan video 3D, video tersebut nantinya dapat dijadikan oleh tenaga pendidik sebagai alat bantu pembelajaran untuk menyampaikan sebuah informasi dalam proses pembelajaran berlangsung.



Gambar 2. 1 Menu Utama *Web Sketchfab.*

Didalam aplikasi *sketchfab* terdapat gambar 3D indra manusia yang mana bagian-bagiannya terdapat indra penglihatan yaitu mata, indra pendengar yaitu telinga, indra penciuman yaitu hidung, indra pengecap yaitu lidah, indra peraba yaitu kulit.

2. Kelebihan *Sketchfab*

a. Platfrom *Sketchfab* memungkinkan penggunaan untuk menjelajahi model 3D secara penuh, memutar, memperbesar, dan melihat dari berbagai sudut. Hal ini sangat membantu dalam memahami struktur atau bentuk objek secara menyeluruh.

b. Tampilan dan navigasi *Sketchfab* dirancang agar mudah digunakan, bahkan oleh pemula. Pengguna bisa langsung mengunggah model,

c. mengatur pencahayaan, bahan, dan animasi tanpa pengalaman teknis yang mendalam.

d. Karena berbasis *web*, *Sketchfab* bisa diakses langsung melalui *browser* di laptop maupun ponsel. Ini sangat praktis dan memudahkan akses baik guru maupun siswa.

e. Tersedia jutaan model 3D dari berbagai kategori seperti anatomi, sejarah, arsitektiur, teknologi, hingga seni. Banyak dari model ini dapat digunakan secara gratis untuk pembelajaran.

f. *Sketchfab* sangat membantu dalam Pendidikan karena mampu memvisualisasikan materi pembelajaran yang abstrak atau kompleks, seperti sistem pernapasan manusia, bangunan bersejarah atau tata surya

g. Model dari *Sketchfab* bisa disematkan kedalam *website*, *blog*, persentase, atau *platfrom* pembelajaran seperti google slides dan *moodle*. Ini memudahkan guru dalam menyajikan materi yang menarik

h. *Sketchfab* menyediakan versi gratis dengan fiitur yang cuup untuk keperluan dasar dan juga menawarkan paket berbayar bagi yang membutuhkan penimpanan atau fitur yang lebih lanjut.

3. Kekurangan *Sketchfab*

a. *Sketchfab* merupakan platfrom berbasis *web* dan model 3D cenderung berukuran besar, pengguna membutuhkan koneksi internet yng cepat dan stabil. Jika internet lambat, model bisa gagal memuat.

b. Pengguna dengan akun gratis hanya bisa mengunggah model dengan jumlah dan ukuran tertentu. Selain itu, mereka tidak dapat mengatur privasi model secara penuh atau mengakses fitur profesional seperti watermak khusus, tampilan yang disesuaikan.

c. Model 3D terutama yang kompleks, biasanya memiliki ukuran file yang besar, ini dapat menyulitkan saat mengunggah atau membuka model di perangkat dengan spesifikasi rendah atau ruang penyimpanan terbatas.

d. Meskipun banyak model dapat dilihat secara gratis, hanya sebagian yang bisa diunduh. Banyak pembuat model yang membatasi akses unduhan, sehingga pengguna hanya bisa menampilkan model secara online tanpa bisa menyimpannya untuk pengguna *offline*.

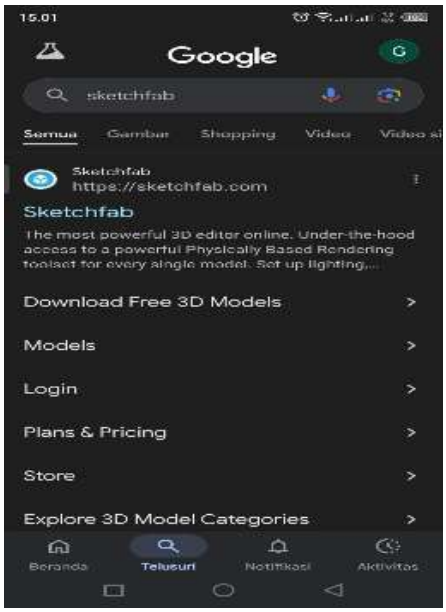
e. Untuk membuat dan mengunggah model ke *Sketchfab*, pengguna harus memiliki setidaknya keterampilan dasar dalam mendesain 3D menggunakan aplikasi seperti Blender, Maya (perangkat lunak computer 3D) atau *Sketchfab*. Ini bisa menjadi kendala bagi guru yang belom familiar dengan software tersebut.

f. *Sketchfab* masi menggunakan Bahasa inggris, hal ini bisa menjadi tantangan bagi pengguna yang belom terbiasa dengan Bahasa ingris.

4. Langkah-langkah mengakses penggunaan *Sketchfab*

menurut (Nisa et al., 2025) langkah-langkah menggunakan *platfrom sketchfab* yaitu :

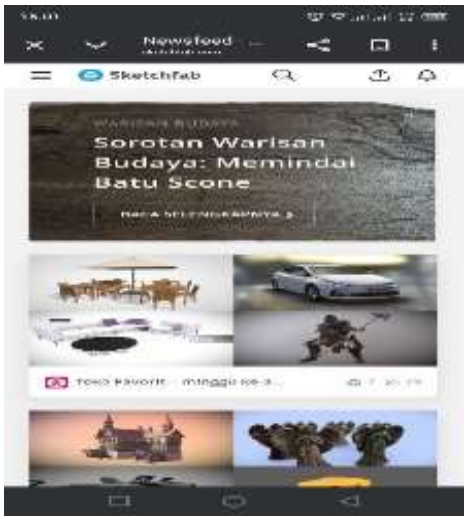
a. Kunjungi situs resmi *Sketchfab* di https://*Sketchfab*.com melalui browser.



Gambar 2. 2 Situs Resmi *Sketchfab.*

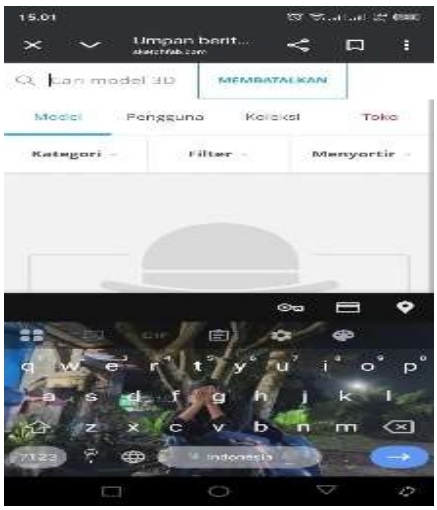
b. Jelajahi halam utama kamu dapat melihat berbagai model 3D yang telah di ungga oleh pengguna lainnya. kamu dapat menggeser layar

utama menggunakan menu navigasi untuk menemukan katagori atau koleksi model yang menarik.



Gambar 2. 3 Menu Utama *Sketchfab.*

c. Gunakan kolom pencarian (opsinal) jika ingin mencari model tertentu, gunakan kolom pencarian yang ada dibagian atas halaman untuk memasukkan kata kunci.



Gambar 2. 4 Search Atau Pencarian Di *Sketchfab.*

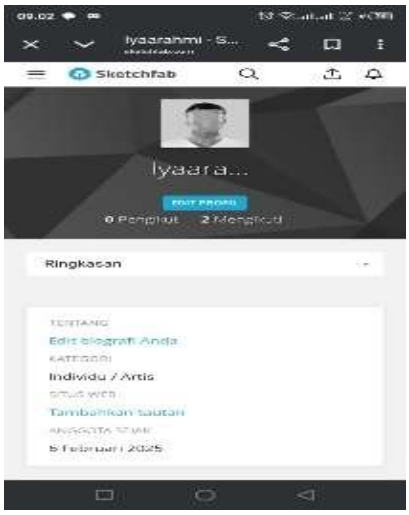
d. Membuat akun (jka diperlukan) jika ingin mengapload model menyimpan model-model favorit, atau berintraksi lebih lanjut klik

tombol sign up atau register di pojok atas halaman.ikuti petunjuk pendaftaran dengan mengisi data yang diperlukan seperti alamat *email*, *unsername*, dan *password*.



Gambar 2. 5 Menu Membuat Akun Di *Sketchfab*

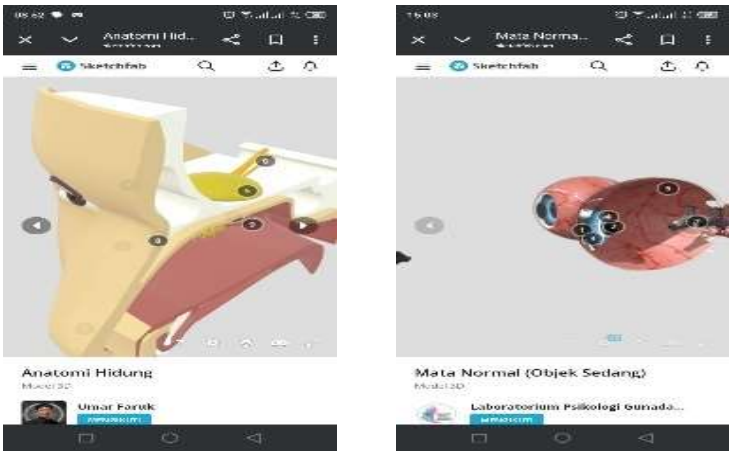
e. Masuk ke akun setelah akun dibuat klik *login* dan masukkan *email* serta *pasword* untuk mengakses fitur akun kamu.



Gambar 2. 6 Akun *Email* Sudah Terdaftar Atau Login.

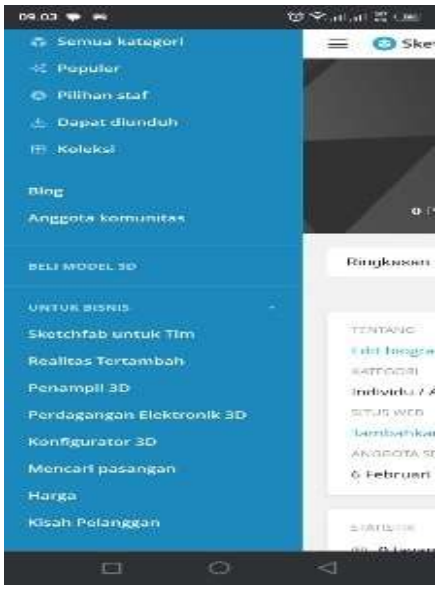
f. Interaksi dengan model 3D klik pada model yang ingin kamu lihat, gunakan control interaksi seperti klik dan drag untuk memutar model,

scroll untuk *zoom in* atau *zoom out*, dan dan tombol lainya yang tersedia di layar.



Gambar 2. 7 *Zoom In* Dan *Zoom Out* Gambar 3d.

g. Fitur tambahan (*opsional*) jika perangkat mendukung, kamu bisa mencoba fitur VR (*Virtual Reality*) atau AR (*Augmented Reality*) untuk pengalaman melihat model 3D secara lebih mendalam.



Gambar 2. 8 Fitur-Fitur Yang Ada Di *Sketchfab.*

5. Manfaat aplikasi *Sketchfab*

a. Meningkatkan Pemahaman: *Sketchfab* dapat membantu siswa memahami struktur dan fungsi alat indra manusia secara lebih baik dengan *visualisasi* 3D.

b. Meningkatkan Minat: *Sketchfab* dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar tentang alat indra manusia dengan cara yang lebih interaktif dan menarik.

c. Meningkatkan Keterampilan: *Sketchfab* dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan seperti analisis, sintesis, dan evaluasi.

6. Implementasi *sketchfab* pada pelajaran IPAS di SD

Pembelajaran mengenai alat indera manusia dapat menjadi lebih menarik dan interaktif dengan memanfaatkan *Sketchfab*. *Platform* ini menawarkan model 3D yang memungkinkan siswa untuk melihat struktur alat indra manusia secara rinci dari berbagai sudut. Dengan adanya model 3D ini, siswa tidak hanya melihat gambar statis di buku, tetapi juga dapat menjelajahi bagian-bagian alat indera mansiaa secara lebih nyata, seperti mata, telinga, hidung, kulit, mulut, Hal ini akan membantu mereka memahami bentuk dan fungsi masing-masing bagian alat indra manusia dengan lebih baik..

Dalam kegiatan pembelajaran, guru dapat mempresentasikan model 3D tumbuhan melalui proyektor atau perangkat digital seperti laptop dan komputer. Model ini dapat diputar, diperbesar, dan dijelajahi oleh siswa, sehingga mereka dapat memahami keterkaitan antara setiap

bagian alat indra manusia. Misalnya, siswa dapat mengamati bagaimana telinga berfungsi sebagai alat pendengar , bagaimana lidah berfungsi sebagat alat perasa , dan bagaimana hidung berfungsi sebagai indra penciuman. Interaksi langsung dengan model ini memudahkan siswa untuk lebih cepat memahami konsep yang diajarkan.

Selain itu, *Sketchfab* memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri. Guru dapat membagikan tautan ke model 3D tertentu yang dapat diakses dari rumah, sehingga siswa dapat mempelajari bagian tubuh tumbuhan kapan saja. Dengan cara ini, siswa dapat mengulang materi dan menjelajahi informasi secara mandiri, yang membantu meningkatkan daya ingat dan pemahaman mereka. Metode ini sangat berguna, terutama dalam pembelajaran berbasis proyek atau pembelajaran jarak jauh, di mana siswa dapat mengeksplorasi materi tanpa harus bergantung pada alat peraga fisik di kelas. Keuntungan lain dari penggunaan *Sketchfab* dalam pembelajaran tentang bagian alat indera adalah Bagian-bagian tubuh yang berfungsi untuk mendeteksi kondisi di luar tubuh mereka lebih memahami keragaman struktur alat indera dan bagaimana setiap jenis alat indra berfungsi.

Dengan berbagai keunggulan yang dimilikinya, *Sketchfab* menjadi alat yang sangat efektif dalam membantu pembelajaran tentang bagian alat indra manusia. Penggunaan model 3D interaktif tidak hanya meningkatkan minat siswa dalam belajar, tetapi juga mempermudah mereka untuk memehami materi secara lebih mendalam, dengan bimbingan guru,

platfrom ini dapat menjadi solusi kreatif dalam mengajarkan IPAS kepada siswa SD dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah untuk di mengerti.

2.5 Penelitian yang relevan

Penelitian Tahun	Judul Penelitian	Focus / Media	Relevansi dengan penelitian
Karo, R. K. (2022)	Pengaruh Media Visual Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas IV SD Negeri 094132 Dolok Ulu Tahun Ajaran 2021/2022	Media visual 3D dan hasil belajar IPA	Sama-sama menggunakan media 3D dalam pembelajaran IPA/IPAS tingkat SD. Dalam skripsi Aulya disebutkan bahwa media 3D memberikan perubahan terhadap peningkatan hasil belajar.
Karimah & Hakim (2025)	Pengaruh Sketchfab sebagai Media Pembelajaran Visual Model 3D terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Unsur, Senyawa, Campuran	Sketchfab/model 3D dan hasil belajar	Sangat relevan karena sama-sama menggunakan Sketchfab sebagai media pembelajaran visual 3D. Perbedaannya terletak pada materi yang diteliti. Judul dan sumber penelitian ini tercantum dalam daftar pustaka skripsi.
Nisa et al. (2025)	Pemanfaatan Media AR 3D Web Sketchfab untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Sistem Pernapasan Kelas V SDN Kedung Cowek	AR 3D Web Sketchfab dan pemahaman siswa	Sangat dekat dengan penelitian Aulya karena sama-sama menggunakan Sketchfab/3D untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi IPA tentang tubuh

	1/253		manusia. Perbedaannya adalah penelitian Nisa membahas sistem pernapasan kelas V, sedangkan Aulya membahas alat indra manusia kelas IV.

2.6 Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah bahwa penggunaan media audiovisual berbasis *Sketchfab* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut terhadap materi alat indra manusia.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Seting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di Mis Aisyiyyah Wil Sumut pasar 9, jl.Masjid AL-Firdaus No.806 pasar 9, Hutan, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025 kegiatan mengumpulkan berbagai data penelitian di mulai pada bulan Juni-july 2025.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan Pelaksanaan												Ket
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Augt	Sep	Okt	Nov	Des	
	Observasi													
	Pengajuan judul													
	Acc judul													
	Bimbingan proposal													
	Seminar proposal													

	Bimbingan pasca proposal													
	Acc skripsi													

3.2 Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada Tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV A yang bersekolah di Mis. Aisyiyyah Wil Sumut berjumlah 28 orang yang terdiri dari 13 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Alasan dipilihnya siswa kelas IV sebagai objek penelitian adalah karena ditemukannya suatu masalah dalam proses belajar mengajar di dalam kelas yaitu hasil belajar siswa masih rendah, kelas IV juga merupakan tahap peralihan dari pembelajaran dasar ke konsep yang lebih rumit, sehingga memungkinkan peneliti untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dengan fokus pada kelas ini, peneliti bertujuan untuk mendapatkan informasi lebih tentang metode pengajaran yang efektif.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah penerapan media *sketchfab* untuk meningkatkan pemahaman pada siswa kelas IV Mis. Aisyiyyah Wil Sumut.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat utama yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relavan dalam penelitian. Maka dari itu instrument penelitian yang di terapkan dalam penelitian ini adalah instrument yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar *tes*.

1. **Lembar Observasi**

   Lembar observasi adalah alat atau instrumen yang digunakan untuk merekam data atau informasi secara sistematis berdasarkan pengamatan langsung terhadap suatu fenomena, perilaku, atau peristiwa. Mirip dengan daftar periksa atau formulir, lembar observasi memiliki struktur tertentu yang membantu pengamat fokus pada aspek-aspek yang relevan dan mencatat temuan mereka dengan objektif(Munaroh, 2024).

2. **Tes**

   Tes adalah alat atau cara yang digunakan oleh guru untuk mengumpulkan data tentang perkembangan siswa Ketika guru mencoba mengajar dengan media, guru memberikan tes singkat apakah nilai siswa menjadi lebih baik dibanding sebelumnya, untuk meningkatkan pemahaman siswa. Tes ini dirancancang untuk menguji pemahaman siswa, dengan total 10 soal tes uraian yang mencakup materi yang telah diajarkan. Salah satu bagian penting yang akan diuji adalah tentang alat indera pada manusia dimana siswa diharapkan untuk mampu mengidentifikasih dan memahami fungsih mata, hidung, telinga, lidah, kulit. Setiap soal di rancang untuk menguji aspek pengetahuan yang

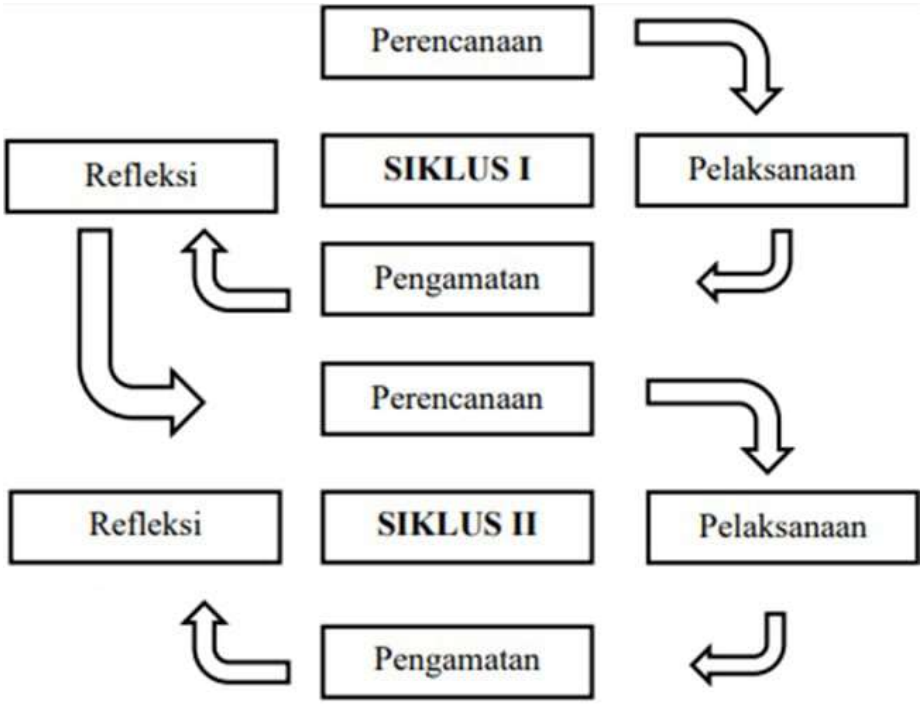
berbeda. Adapun kisi-kisi soal sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi – Kisi Soal

No	Indikator Pencaaian Kopetensi (IPK)	Level Kognitif	Teknik Penilaian	Bentuk Instrument
1	Menganalisis hubungan antara bagian-bagian mata	C4	Tes Tertulis	Uraian
2	Menganalisis perbedaan cara kerja telinga dalam menangkap suara	C4	Tes Tertulis	Uraian
3	Menganalisis penyebab umum gangguan penglihatan	C4	Tes Tertulis	Uraian
4	Menganalisis bagaimana lidah dapat membedakan berbagai rasa	C4	Tes Tertulis	Uraian
5	Menganalisis peran hidung dalam membedakan berbagai jenis bau dan bagaimana hal itu mempengaruhi indra pengecap.	C4	Tes Tertulis	Uraian
6	Menganalisis data hasil pengamatan tentang pengaruh cahaya terhadap pupil mata	C4	Tes Tertulis	Uraian
7	Menganalisis skema atau gambar organ telinga	C4	Tes Tertulis	Uraian
8	Menganalisis bagaimana kulit dapat merasakan berbagai rangsangan	C4	Tes Tertulis	Uraian
9	Menganalisis dampak dari kebiasaan buruk (misalnya, mendengarkan musik terlalu keras, membaca di tempat gelap) terhadap kesehatan alat indra	C4	Tes Tertulis	Uraian
10	Menganalisis kasus sederhana tentang seseorang yang mengalami gangguan pada salah satu alat indra dan	C4	Tes Tertulis	Uraian

	mengidentifikasi kemungkinan penyebabnya			

3.4 Prosedur Penelitian



Gambar 3. 1 Siklus Penelitian Tindakan

a. Siklus I

1. Tahap Perencana

Dalam proses perencanaan, penelitian Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi : a) silabus, b)rencana pelaksanaan pembelajaran, c) mempersiapkan instrument penelitian berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam pelaksanaan media pembelajaran powtoon yaitu sebagai berikut :

a. Kegiatan pendahuluan

1) Guru Bersama peserta didik saling memberi salam dan menjawab salam serta menanyakan kabar.
2) Mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa Bersama.
3) Guru memeriksa kehadiran peserta didik.
4) Guru dan peserta didik melakukan kegiatan literasi materi cerita inspiratif dan motivasi. Serta mengulang sekilas tentang pembelajaran minggu lalu dan mengaitkan dengan pembelajaran yang akan datang.
5) Guru memberitahukan tujuan pembelajaran serta memberikan materi.
6) Guru memberikan manfaat mempelajari materi bagian tubuh tumbuhan.
7) Guru menyampaikan pembelajaran melalui media visual *Sketchfab*.

b. Kegiatan Inti

1) Meminta salah satu siswa untuk maju kedepan kelas.
2) Guru bertanya kepada siswa tentang bagian tubuh tumbuhan.
3) Guru memberikan pertanyaa pemantik

a. Apa saja bagian tubuh tumbuhan yang kamu ketahui?

b. Apa saja manfaat tumbuhan bagi kehidupan sekitarnya?

4) Guru menayangkan materi melalui media visual *Sketchfab*.
5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan.
6) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
7) Guru menjelaskan bahwa siswa peserta didik akan melakukan demostrasi singkat dalam kelompok.
8) Guru membagikan LKPD pada setiap kelompok.
9) Guru menginstruksi siswa untuk melakukan diskusi dengan masing-masing kelompok.
10) Setiap kelompok diberikan untuk memperesntasikan hasil dari diskusi kelompok didepan kelas, kelopok lain memberikan tanggapan.

c. Kegiatan Penutup

1) Guru memandu peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran.
2) Guru dan peserta didik melakukan refleksi pembelajaran.
3) Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah disimpulkan oleh peserta didik dan melakukan evaluasi pembelajaran.
4) Guru melakukan penilaian hasil belajar.

5) Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang paling kompak dan berhasil presentasi yang terbaik.
6) Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan melakukan doa bersama.

3. Tahapan Pengamatan

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan secara bersamaan dengan proses pembelajaran yang berlangsung untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Peneliti berfokus pada dua asfek utama: pertama, lembar aktivitas guru yang menggunakan media *Sketchfab*, dan kedua, lembar aktivitas siswa dalam pembelajaran yang juga memanfaatkan media *Sketchfab*

4. Tahap Refleksi

Tahapan refleksi dalam penelitian ini bertujuan untuk memahami berbagai aspek yang berkaitan dengan proses dan hasil dari Tindakan yang telah dilakukan. Dalam tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap temuan-temuan yang mencakup hambatan, kekurangan, dan kelemahan yang muncul selama penerapan media *Sketchfab* dalam pembelajaran.

b. Siklus II

Jika keberhasilan perbaikan sesuai dengan yang diharapkan pada siklus I belum tercapai, maka Tindakan perlu dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II, dilakukan perencanaan Kembali yang mengacu pada hasil refleksi dari siklus I. Proses dari siklus I ke siklus II ini merupakan satu

kesatuan yang mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan, serta refleksi, sama seperti yang dilakukan pada siklus I.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah metode yang digunakan dalam pengolahan data yang berkaitan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan dan dapat digunakan untuk membuat kesimpulan.

1. Analisis Aktivitas Guru

   Penilaian dilakukan melalui lembar observasi dengan mencatat skor sesuai dengan skala yang telah ditetapkan untuk setiap aspek yang diamati. Setelah semua skor di tulis, total skor tersebut dijumlahkan dan kemudian dianalisis dalam bentuk persentase menggunakan rumus yang relavan.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(sumber : Kunandar 2013; 137-138)

Tabel 3.3 Kreteria Presentase Skor Aktivitas Guru

Kreteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 71-90
Cukup	Nilai 61-70
Kurang atau BT (elum Terlihat)	Kurang dari 61

(Sumber : Kunandar 2013; 137-138)

2. Analisis Aktivitas Siswa

   Data aktivitas siswa diperoleh dari hasil observasi pembelajaran yang telah divalidasi. Skor yang didapat kemudian dikelompokkan ke dalam empat kriteria, yaitu sangat baik, baik, cukup, dan kurang. Untuk

menghitung persentaseskor tingkat aktivitas siswa, digunakan rumus seperti berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Mkasimal}} \times 100$$

(Sumber : Kunandar 2013; 137-138)

Tabel 3.4 Kreteria Peresentase Skor Aktivitas Siswa

Kreteria	Skor
Sangat Baik	Nilai 91-100
Baik	Nilai 71-90
cukup	61-70
Kurang atau BT (Belum Terlihat)	Kurang dari 61

(Sumber : Kunandar 2013; 137-138)

3. Tes

Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran, yaitu media *sketchfab* dalam muatan pembelajaran ipas. Untuk menghitung presentase skor tingkat tes kemampuan membaca siswa, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diproleh}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

(Sumber : Kunandar 2013; 137-138)

Tabel 3. 1 Kreteria Peresentase Skor Meningkatkan Pemahaman Siswa

Kreteria	skor
Sangat baik	Nilai 91 sampai dengan 100
baik	Nilai 71sampai dengan 90
cukup	Nilai 61 sampai dengan 70
Kurang	Kurang dari 61

(Sumber : Kunandar 2013; 137-138)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Temuan Penelitian

1. Siklus I

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Mis. Aisyiyah Wil.Sumut. Pada pelaksanaan siklus I ini dilaksanakan dalam empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini disusun beberapa hal, diantaranya:

1. Menyusun modul ajar Bersama guru mata pelajaran.
2. Menyiapkan media pembelajaran yang relafan dengan capaian pembelajaran dan karakteristik siswa, serta mendukung pengembangan profil pelajar Pancasila, misalnya media sketchfab yang berisi model 3D atau proyek terkait tema alat indra pada manusia.
3. Peneliti membuat instrument penelitian berupa tes hasil belajar untuk mengukur pemahaman siswa setelah menerapkan media pembelajaran sketchfab.

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan Tindakan, peneliti dan guru berkolaborasi dalam mengimplementasikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang telah disusun, dengan mengintegrasikan penggunaan media sketchfab

c. Kegiatan Pendahuluan

a) Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menyapa siswa.
b) Guru dan siswa berdoa Bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.
c) Guru melakukan pengecekan kehadiran siswa.
d) Guru mengajak siswa menyayikan lagu nasional “garudah Pancasila” untuk menumbukan rasa nasionalisme.
e) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajaran.
f) Guru menyampaikan garis besar materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.
g) Guru menyebutkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada sesi ini

d. Kegiatan Inti

a) Guru mengaitkan materi bagian tubuh tumbuhan dengan pengalaman sehari-hari siswa atau lingkungan sekitar.
b) Guru memperkenalkan media sketchfab sebagai alat bantu visual untuk mempelajari alat indra pada manusia secara interaktif.
c) Guru membimbing siswa untuk mengakses atau menampilkan model 3D bagian-bagian alat indra pada manusia (mata, hidung, telingan, lidah , kulit) melalui platform sketchfab.

d) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati model 3D tersebut secara cermat, memutar, memperbesar, atau memperkecil tapilan untuk melihat detailnya.
e) Siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkaitan model 3D atau bagian alat indra pada manusia mereka amati.
f) Guru menjelaskan fungsi masing-masing alat indra pada manusia (mata, hidung,telinga, lidah) secara rinci, didukung dengan visualisasi model 3D dari sketchfab.
g) Siswa secara individua tau kelompok kecil diajak untuk mengeksporasi lebih dalam model 3D di sketchfab, misalnya dengan mencari fitur anotasi atau deskripsi yang mungkin ada pada model tersebut.
h) Guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang mendorong siswa untuk memahami alat indra pada manusia melalui model 3D dan mencatat fungsi-fungsihnya.
i) Guru berkeliling untuk memfasilitasi dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi atau mengoperasikan media sketchfab.
j) Guru mengajak siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan dan temuan mereka dari eksplorasi sketchfab.
k) Siswa mempresentasikan hasil identifikasih alat indra pada manusia dan fungsinya di depan kelas, dengan menunjukan model 3D terkait dari sketchfab.

l) Guru memberikan umpan balik konstruktif dan meluruskan konsep yang kurang tepat.

m) Guru memberikan contoh relevasi materi bagian tubuh tumbuhan dengan kehidupan sehari-hari.

n) Siswa diminta untuk membuat rangkuman singkat atau peta konsep mengenai bagian tubuh tumbuhan berdasarkan pemahaman yang diperoleh dari pembelajaran menggunakan sketchfab.

e. Kegiatan Penutupan

a) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran tentang alat indra pada manusia dan fungsinya yang telah dipelajari pada hari ini.

b) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menyampaikan kesulitan yang masih dialami terkait materi atau pengunaaan media sketchfab.

c) Guru memberikan penguatan dan klarifikasih akhir terhadap konsep-konsep penting.

d) Guru memberikan tes hasil belajar untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi alat indra pada manusia .

e) Guru menumpulkan hasil tes dan memberikan apresiasi atas partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran.

f) Guru memberikan umpan balik umum mengenai proses pembelajaran dan hasil tes yang diperoleh.

g) Guru memberikan informasi singkat mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
h) Guru memotivasih siswa untuk terus belajar dan menjaga kesehatan alat indra pada manusia.
i) Guru memimpin doa penutup pembelajaran.
j) Guru mengucapkan salam penutup dan mengakhiri kegiatan belajar mengajar.

f. Pengamatan

Tahap pengamatan dilakukan oleh peneliti Bersama dengan pross pembelajaran untuk mengamati segala aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran materi alat indra pada manusia, dengan menggunakan media sketchfab. ada dua aspek yang peneliti amati dalam proses pembelajaran materi alat indra pada manusia, yaitu lembar aktivitas guru dengan menggunakan media sketchfab, dan lembar aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan media sketchfab.

g. Refleksi

Peneliti melakukan analisis terhadap hasil belajar siswa serta hasil observasi dari pembelajaran pada siklus I, yang mencakup aktivitas guru dan siswa. Refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran di siklus II. Berikut adalah refleksi dari siklus I.

a) Hasil pembelajaran ipas belum mencapai kereteria presentase ketuntasan yaitu -%. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak - siswa (-%) dinyatakan tuntas, sementara - siswa (-%) tidak tuntas.
b) Aktivitas guru pada siklus I tergolong cukup (C) dengan nilai - meskipun terdapat beberapa kekurangan dalam aktivitas guru, yaitu sebagai berikut:
    1. Guru tidak memberikan pertanyaan pemantik.
    2. Guru tidak menayangkan media sketchfab
    3. Guru tidak memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.
    4. Guru tidak menginformasikan pembelajaran yang akan dipelajari pada bertanyaan selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, perlu dilakukan perbaikan sebagai berikut:

1. Guru dapat memberikan pertanyaan pemantik.
2. Guru dapat menayangkan media sketchfab.
3. Guru dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.
4. Guru dapat menginformasikan pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Tes siswa pada siklus I menunjukan bahwa - siswa (-%) tuntas, sedangkan -siswa (-%) tidak tuntas. Ini menunjukan bahwa aktivitas siswa belum mencapai kereteria ketuntasan klasikal yang telah di tetapkan, yaitu berkategorikan baik dengan nilai ≥... Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I juga belum memenuhi kreteria, dengan hasil

belajar mencapai -% Oleh karena itu, akan dilaksanakan siklus berikutnya, yaitu siklus II. Hasil refleksi ini akan menjadi masukan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II.

2. Siklus II

Adapun kegiatan yang dilakukan pada siklus II adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

a. Perencanaan

Perencanaan siklus II didasarkan pada hasil refleksi dan perbaikan dari siklus I. sebelum memulai proses pembelajaran pada siklus II, guru akan mengidentifikasih dan mengkoreksi segala kekurangan yang ditemukan pada siklus I. dalam proses pembelajaran IPAS pada siklus II ini, guru akan lebih berupaya untuk memotivasi siswa agar lebih aktif dan terlibat dalam seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran. Guru juga akan berfokus untuk mengelolah waktu dengan leih efektif dan efesien, sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran yang telah disusun.

Peroses pembelajaran pada siklus II akan lebih menekankan pada peningkatan focus siswa dalam mendengarkan penjelasan materi yang di sampaikan oleh guru, terutama saat memanfaatkan media sketchfab. Selain itu, siswa akan didorong untuk lebih aktif berpartisipasih dalam diskusi dan kolaborasi kelompok, serta aktif bekerja sama selama kegiatan berlangsung. Diharapkan, melalui penyesuaian ini, suasana pembelajaran dalam siklus II akan menjadi lebih interaktif dan dinamis,

sehingga keaktifan siswa, kualitas kerja kelompok, dan pada akhirnya hasil belajar siswa dapat meningkatkan secara signifikat.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mengacu pada modul ajar yang telah direvisi berdasarkan hasil refleksi siklus I. dengan demikian, kekurangan dan kesalahan yang teridentifikasih pada siklus I diharapkan tidak terulang Kembali pada siklus II. Selama pelaksanaan Tindakan, observasi akan dilakukan secara bersamaan untuk mengamati seluruh proses pembelajaran mata pembelajaran IPAS dengan menggunakan media sketchfab. Adapun detail pelaksanaan Tindakan pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pendahuluan

a) Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menyapa siswa.
b) Guru dan siswa berdoa Bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa.
c) Guru melakukan pengecekan kehadiran siswa.
d) Guru mengajak siswa menyayikan lagu nasional “garudah Pancasila” untuk menumbukan rasa nasionalisme.
e) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajaran.

f) Guru menyampaikan garis besar materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

g) Guru menyebutkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada sesi ini

2. Kegiatan Inti

a) Guru mengaitkan materi alat indra pada manusia dengan pengalaman sehari-hari siswa atau lingkungan sekitar.

b) Guru memperkenalkan media sketchfab sebagai alat bantu visual untuk mempelajari alat indra pada manusia secara interaktif.

c) Guru membimbing siswa untuk mengakses atau menampilkan model 3D alat indra pada manusia (mata, hidung, telingan, lidah , kulit) melalui platform sketchfab

d) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati model 3D tersebut secara cermat, memutar, memperbesar, atau memperkecil tapilan untuk melihat detailnya.

e) Siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkaitan model 3D atau bagian tubuh tumbuhanyang mereka amati.

f) Guru menjelaskan fungsi masing-masing alat indra pada manusia (mata, hidung, telinga, lidah, kulit) secara rinci, didukung dengan visualisasi model 3D dari sketchfab

g) Siswa secara individua tau kelompok kecil diajak untuk mengeksporasi lebih dalam model 3D di sketchfab, misalnya

dengan mencari fitur anotasi atau deskripsi yang mungkin ada pada model tersebut.

h) Guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang mendorong siswa untuk mengidentifikasih alat indra pada manusia pada model 3D dan mencatat fungsi-fungsihnya.
i) Guru berkeliling untuk memfasilitasi dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi atau mengoperasikan media sketchfab.
j) Guru mengajak siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan dan temuan mereka dari eksplorasi sketchfab.
k) Siswa mempresentasikan hasil identifikasih alat indra pada manusia dan fungsinya di depan kelas, dengan menunjukan model 3D terkait dari sketchfab.
l) Guru memberikan umpan balik konstruktif dan meluruskan konsep yang kurang tepat.
m) Guru memberikan contoh relevasi materi bagian tubuh tumbuhan dengan kehidupan sehari-hari.
n) Siswa diminta untuk membuat rangkuman singkat atau peta konsep mengenai alat indra pada manusia berdasarkan pemahaman yang diperoleh dari pembelajaran menggunakan sketchfab.

3. Kegiatan Penutupan

a) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran tentang alat indra pada manusia dan fungsinya yang telah dipelajari pada hari ini.
b) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menyampaikan kesulitan yang masih dialami terkait materi atau pengunaaan media sketchfab.
c) Guru memberikan penguatan dan klarifikasih akhir terhadap konsep-konsep penting.
d) Guru memberikan tes hasil belajar untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi alat indra pada manusia.
e) Guru menumpulkan hasil tes dan memberikan apresiasi atas partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran.
f) Guru memberikan umpan balik umum mengenai proses pembelajaran dan hasil tes yang diperoleh.
g) Guru memberikan informasi singkat mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
h) Guru memotivasih siswa untuk terus belajar dan menjaga kesehatan alat indra mereka.
i) Guru memimpin doa penutup pembelajaran
j) Guru mengucapkan salam penutup dan mengakhiri kegiatan belajar mengajar.

c. Pengamatan

Pada siklus II, pengamatan difokuskan pada aspek yang sama dengan siklus I. Penilitian memantau dua satu aspek skrusial selama proses pembelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan yang memanfaatkan media sketchfab yaitu lembar keaktifan guru.

d. Refleksi

Peneliti menganalisan hasil belajar siswa dan observasi dari pembelajaran siklus II, baik itu hasil observasi aktivitas guru dan lembar tes siswa. Adapun refleksi siklus II sebagai berikut.

a. Hasil belajara siswa pada pembelajaran IPAS sudah memenuhi kreteria, yaitu sebesar 89%. Dari total 28 siswa, 25 siswa (89%) tuntas dan 3 siswa (11%) belum tuntas.
b. Aktivitas guru pada siklus II berkategorikan sangat baik dengan nilai 92. Berdasarkan lembar pengamatan, aktivitas giri berada pada tahapan sangat baik. Namun, ada aspek yang perlu diperbarui oleh guru, yaitu memotivasi siswa agar selalu semangat untuk belajar dan aktif dalam proses pembelajaran.
c. Lembar tes siswa pada siklus II yang tuntas sebanyak 25 siswa (89%) dan yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa (11%). Ini berarti aktivitas siswa telah mencapai kreteria ketuntasan klasikal yang telah ditentukan, berkategorikan baik dengan nilai ≥71. Berdasarkan hasil data pembelajaran siklus II dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah mencapai kreteria keberhasilan penelitian.

4.2 Deskripsi Hasil Tindakan

1. Siklus I

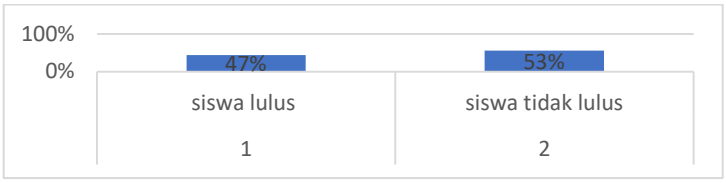
a. Hasil Tes Peningkatan Pemahaman siswa Siklus I

Pembelajaran IPAS yang memanfaatkan media *sketchfab* berfungsi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru. Untuk mengevaluasi perkembangan pengetahuan individual siswa, guru memberikan lembar tes yang terdiri dari 5 soal esai. Hasil tes ini, yang didapatkan peneliti pada siklus I, dapat dilihat pada lampiran … halaman…

Tabel 4.1 Hasil tes peningkatan pemahaman siswa siklus I

No	Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase
1	Siswa Tuntas	9	32%
2	Siswa Tidak Tuntas	19	68%
	Jumlah	28	100%

Berdasarkan table 4.1 di atas hasil tes peningkatan belaja siswa pada siklus I dalam pembelajaran IPAS menunjukkan bahwa dari 28 siswa, 9 siswa (32%) tuntas dan 19 siswa (68%) belum tuntas. Data ini dapat mengindikasikan bahwa penggunaan media sketchfab untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai kkm yang telah ditentukan yaitu 70%. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 4.1 Diagram Presentase Ketuntasan Tes Kemampuan Belajar

b. Aspek Aktifitas Guru

Hal yang diamati oleh peneliti terhadap aktifitas guru pada pelaksanaan pembelajaran IPAS pada siklus I adalah berbagai kemampuan guru dalam merencanakan, melaksanakan, melaksanakan, dan melakukan Tindakan dalam kelas. Berdasarkan pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran IPAS dengan mengunakan media pembelajaran sketchfab pada siklus I secara umum sudah baik. Dengan kegiatan awal guru memperoleh 4 skor dari 5 kegiatan, kemudian dikegiatan inti guru memperoleh 1 skor dari 4 kegiatan, lalu dari kegiatan penutup guru memperoleh 3 skor dari 4 kegiatan. Hasil observasi aktifitas guru siklus I pada lampiran… halaman… penelitian telah menghitung skor yang didapatkan oleh guru sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I

Aktivitas Guru Mengajar Siklus I		
Skor Perolehan	**Nilai**	**Kreteria**
9	69	Cukup (C)

Berdasarkan table 4.2 hasil observasi aktivitas guru menggunakan media sketchfab pada pembelajaran IPAS berkriteria Cukup (C).

c. Hasil Peningkatan pemahaman siswa siklus I

Keaktifan siswa dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan media *sketchfab* lebih meningkatan dibandingkan dengan mengunakan buku saja, hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung. Meskipun tidak semua siswa bertanya dan menjawab. Hal ini disebabkan masih ada siswa yang memberikan respon negative jika siswa yang melakukan kesalahan sehingga siswa yang bertanya merasa malu. Hasil observasi aktivitas siswa siklus I lampiran… halaman… penelitian menghitung skor yang didapat oleh siswa sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Tes Peningkatan Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus I

Kereteria	Skor	Jumlah Siswa	Perolehan Skor
Sangat Baik	91-100	3	10,7%
Baik	71-90	6	21,4%
Cukup	61-70	2	7,1%
Kurang	Kurang dari 60	17	60,8%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel 4.3 hasil tes belajar siswa siklus I pada pembelajaran IPAS siklus I dari 28 siswa terdapat 3 siswa (10,7%) yang mendapatkan kriteria sangat baik, 6 siswa (21,4%) yang mendapatkan kriteria baik, 2 siswa (7,1%) yang mendapatkan kriteria cukup, 17 siswa (60,8%) mendapat kreteria kurang.

2. Siklus II

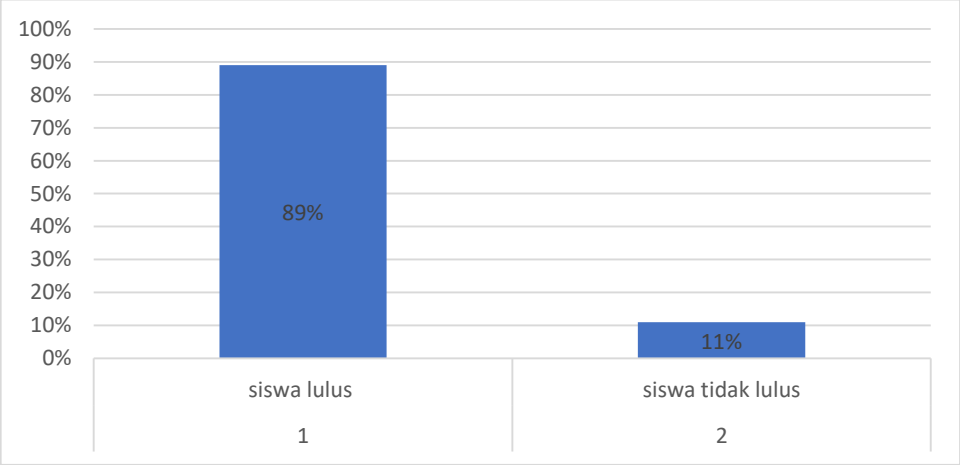
a. Hasil Tes Peningkatan Belajar Siswa

Untuk mengetahui perkembangan siswa secara individual, guru memberikan tes berupa soal uraian yang dinilai, lembar tes Siklus II lampiran… halaman… berikut adalah hasil tes yang peneliti berikan pada siklus I dan Siklus II:

Tabel 4.4 Hasil Tes Peningkatan Belajar Siswa Siklus II

No.	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	Persentase
1.	Siswa tuntas	24	89%
2.	Siswa tidak tuntas	3	11%
	Jumlah	27	100%

Berdasarkan tabel 4.4 hasil tes peningkatan belajar siswa pada siklus II dalam pembelajaran IPAS dari 27 siswa, siswa tuntas sebanyak 24 siswa dengan peresentase 89% jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa dengan presentase 11%. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa pengunaan media sketchfab untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa pada siklus II sudah mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 70%. Peningkatan hasil keterampilan hasil belajar siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Gambar 4.2 Diagram Presentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa

1. Aspek Aktivitas Guru

Aktivitas guru pada prosses pembelajaran siklus II meningkatkan dibandingkan siklus I. peningkatan aktivitas guru tersebut disebabkan guru mampu memahami dan sudah terbiasa dengan proses pembelajaran yang diterapkan, sehingga pada setiap Tindakan guru lebih matang. Berdasarkan pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan media sketchfab pada siklus II secara umum sudah sangat baik. Dengan kegiatan awal guru memperoleh 5 skor dari 5 kegiatan, kemudian kegiatan inti guru mendapatkan 4 skor dari 4 kegiatan, lalu dari kegiataan penutup guru memperoleh 3 skor dari 1 kegiatan. Hasil observasi aktivitas guru siklus II lampiran … halaman … dengan demikian peneliti menghitung skor yang di dapatkan oleh guru sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.

Aktivitas Guru Mengajar Siklus II		
Skor Prolehan	**Nilai**	**Kreteria**
12	92	Sangat Baik (A)

Berdasarkan tabel 4.5 hasil observasi aktivitas guru menggunakan media sketchfab pada pembelajaran Bahasa Indonesia berkereteria Sangat Baik (A).

2. Aspek Peningkatan Pemahaman SiswaB

Pada saat siklus II pembelajaran IPAS dengan media *sketchfab* sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa, semua siswa hadir dalam pembelajaran serta mengalami peningkatan yaitu siswa lebih focus terhadap pembelajaran guru, siswa turut aktif bertanya pada guru mengenai materi pembelajaran yang sedang berlangsung. Hasil tes peningkatan Pemahaman siswa siklus II lampiran… halaman… peneliti menghitung skor yang didapatkan oleh siswa sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus II

Kereteria	Skor	Jumlah Siswa	Perolehan Skor
Sangat baik	91-100	5	18,5%
Baik	71-90	19	70,3%
Cukup	61-70	2	7,5%
Kurang	Kurang dari 60	1	3,7%
Jumlah			100%

Berdasarkan tabel 4.6 hasil tes peningkatan belajar siswa pada pembelajaran IPAS siklus II dari 27 siswa terdapat 5 siswa (18,5%) yang mendapatkan kriteria sangat baik, 19 siswa (70,3%) yang mendapatkan kriteria baik, 2 siswa (7,5%) yang mendapatkan kreteria cukup, 1 siswa (3,7%) yang mendapatkan kriteria kurang.

3. Siklus II

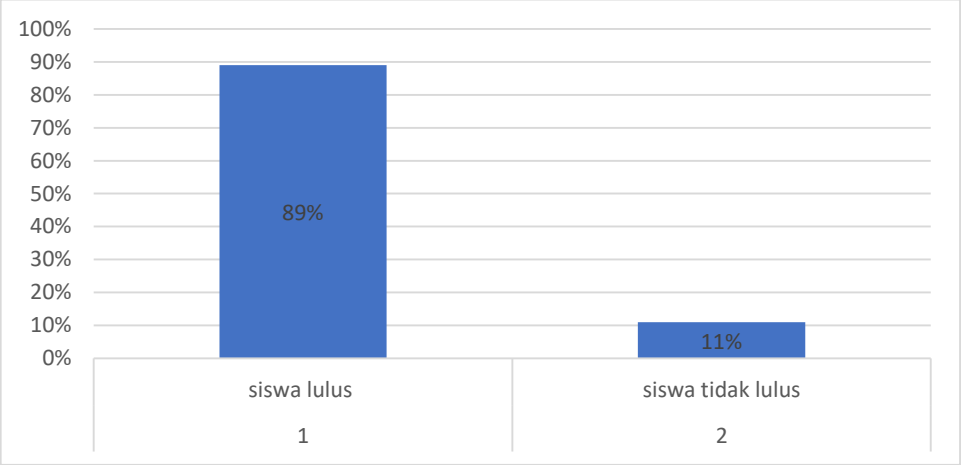
a. Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa

Untuk mengetahui perkembangan siswa secara individual, guru memberikan tes berupa soal uraian yang dinilai, lembar tes Siklus II lampiran… halaman… berikut adalah hasil tes yang peneliti berikan pada siklus I dan Siklus II:

Tabel 4.7 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus II

No.	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	Persentase
1.	Siswa tuntas	25	89%
2.	Siswa tidak tuntas	3	11%
	jumlah	28	100%

Berdasarkan tabel 4.4 hasil tes peningkatan belajar siswa pada siklus II dalam pembelajaran IPAS dari 28 siswa, siswa tuntas sebanyak 25 siswa dengan peresentase 89% jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa dengan presentase 11%. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa pengunaan media *sketchfab* untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa pada siklus II sudah mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 70%. Peningkatan hasil keterampilan hasil belajar siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



Gambar 4.3 Diagram Presentase Peningkatan Pemahaman Belajar Siswa

4. Aspek Aktivitas Guru

Aktivitas guru pada prosses pembelajaran siklus II meningkatkan dibandingkan siklus I. peningkatan aktivitas guru tersebut disebabkan guru mampu memahami dan sudah terbiasa dengan proses pembelajaran yang diterapkan, sehingga pada setiap Tindakan guru lebih matang. Berdasarkan pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan media sketchfab pada siklus II secara umum sudah sangat baik. Dengan kegiatan awal guru memperoleh 5 skor dari 5 kegiatan, kemudian kegiatan inti guru mendapatkan 4 skor dari 4 kegiatan, lalu dari kegiataan penutup guru memperoleh 3 skor dari 1 kegiatan. Hasil observasi aktivitas guru siklus II lampiran … halaman … dengan demikian peneliti menghitung skor yang di dapatkan oleh guru sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.

Aktivitas Guru Mengajar Siklus II		
Skor Prolehan	**Nilai**	**Kreteria**
12	92	Sangat Baik (A)

Berdasarkan tabel 4.5 hasil observasi aktivitas guru menggunakan media sketchfab pada pembelajaran Bahasa Indonesia berkereteria Sangat Baik (A).

5. Aspek Peningkatan Pemahaman siswa

Pada saat siklus II pembelajaran IPAS dengan media sketchfab sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa, semua siswa hadir dalam pembelajaran serta mengalami peningkatan pemahaman yaitu siswa lebih focus terhadap pembelajaran guru, siswa turut aktif bertanya pada guru mengenai materi pembelajaran yang sedang berlangsung. Hasil tes peningkatan belajar siswa siklus II lampiran… halaman… peneliti menghitung skor yang didapatkan oleh siswa sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Tes Peningkatan pemahaman Siswa Siklus II

Kereteria	**Skor**	**Jumlah Siswa**	**Perolehan Skor**
Sangat baik	91-100	8	28,6%
Baik	71-90	17	60,8%
Cukup	61-70	2	7%
Kurang	Kurang dari 60	1	3,6%
Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel 4.6 hasil tes peningkatan belajar siswa pada pembelajaran IPAS siklus II dari 28 siswa terdapat 8 siswa (28,6%) yang mendapatkan kriteria sangat baik, 17 siswa (60,8%) yang mendapatkan kriteria baik, 2 siswa (7%) yang mendapatkan kreteria cukup, 1 siswa (3,6%) yang mendapatkan kriteria kurang.

4.3 Analisis Hasil Tindakan

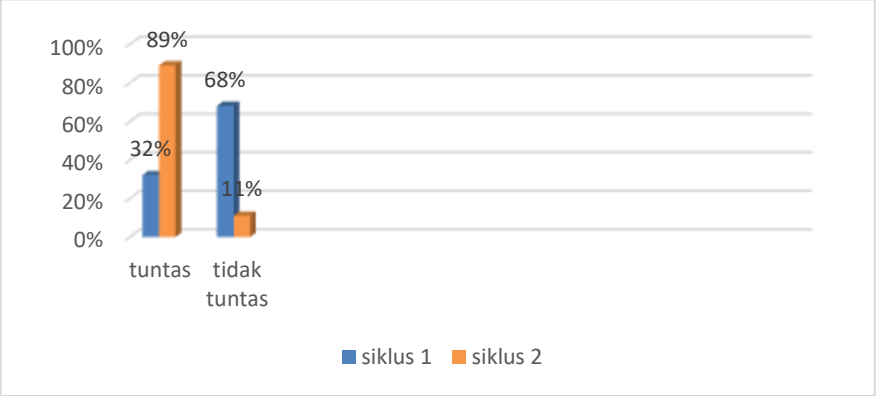
a. Peningkatan Pemahaman belajar siswa

Peningkatan pemahaman belajar siswa dalam pembelajaran IPAS didapatkan dari lembar tes siswa yang diberikan disetiap siklus, hasil belajar kemudian dilakukan untuk memperoleh informasi ketuntasan belajar individu siswa dalam pembelajaran IPAS Mis. Aisyiyah Wil. Sumut. Perolehan ketuntasan peningkatan pemahaman belajar siswa pada Tindakan siklus I dan siklus II disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 4.10 Hasil Tes Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus

Ketuntasan Klasikal		**Kriteria**	**Peningkatan**
Siklus I	**Siklus II**		
9 siswa (32%)	25 siswa (89%)	Tuntas	16 siswa (57%)
19 siswa (68%)	3 siswa (11%)	Tidak tuntas	

Berdasarkan tabel 4.7 hasil tes peningkatan belajar siswa diproleh data dari 28 siswa,siklus I siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa dengan klasikal 32% meningkat pada siklus ke II sebanyak 25 siswa 89% peningkatan dari siklus I ke siklus II sebanyak 16 siswa dengan klasikal 57%. Berikut ini adalah diagram ketuntasan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.



Gambar 4.4 Diagram Peningkatan Ketuntasan Peningkatan Pemahaman Siswa Siklus I Dan Siklus

b. Hasil Aktivitas Guru

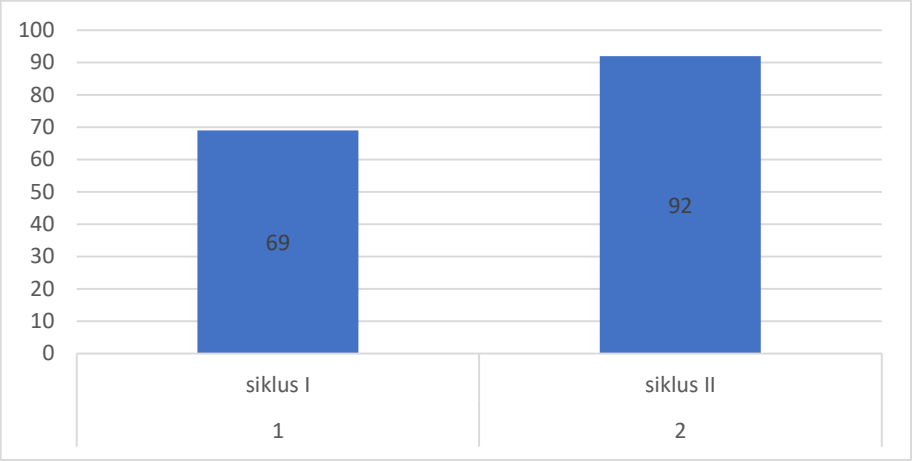
Hasil aspek aktivitas guru dalam pembelajarn IPAS didapatkan dari peneliti mengobservasi hasil pelakasanaan pembelajaran IPAS dari siklus I sampai siklus II, peneliti menganalisis lembar observasi aktivitas guru yang telah disediakan sebelumnya. Perolehan aspek aktivitas guru pada Tindakan siklus I dan siklus II disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 4.11 Hasil Peningkatan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

Aktivitas Guru	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Nilai	69	92	23 poin
Kreteria	Cukup (C)	Sangat Baik (A)	

Berdasarkan tabel 4.8 Hasil peningkatan aktivitas guru pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I nilai aktivitas guru adalah 69 dengan kreteria cukup (C) dan siklus II nilai aktivitas guru adalah 94 dengan kreteria sangat baik (A). pada siklus I dan Siklus I dan siklus II sudah memenuhi kriteria keberhasilan kemampuan ≥ 71. Dari kreteria keberhasilan telah tuntas maka peneliti dinyatakan sudah cukup

untuk dilaksanakan. Berikut ini adalah diagram aktivitas guru siklus I dan siklus II.



Gambar 4.5 Diagram Peningkatan Data Aktivitas Guru

c. Hasil Aktivitas Siswa

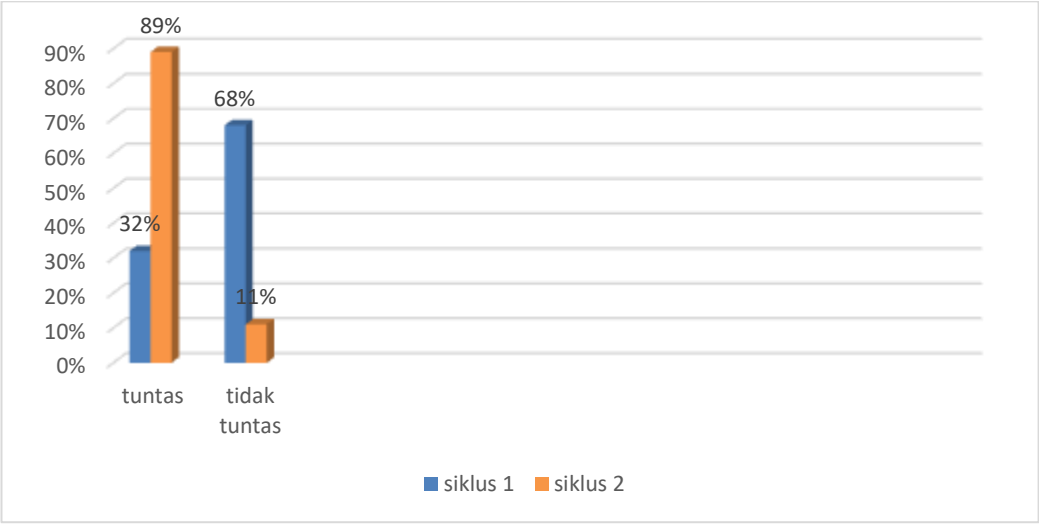
Hasil aspek aktivitas siswa dalam pembelajaran IPAS didapatkan dari peneliti mengobservasi hasil pelaksanaan pembelajaran IPAS dari siklus I sampai siklus II, penelitian menganalisis lembar observasi aktivitas siswa yang telah disedikan sebelumnya. Dimana peneliti mengobservasi kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Berikut ini adalah perolehan aspek aktivitas siswa pada tindakan siklus I dan siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.12 Hasil Peningkatan Aaktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

Siklus I	Siklus II	kreteria	Peningkatan
9 siswa (32%)	25 siswa (89%)	Tuntas	16 siswa (57%)
19 siswa (68%)	3 siswa (11%)	Tidak tuntas	

Berdasarkan tabel 4.9 hasil peningkatan aktivitas siswa pada siklus I dan II mengalami peningkatan ketuntasan aktivitas siswa. Berdasarkan

hasil observasi aktivitas pada pembelajran siklus I menunjukan bahwa siswa yang tuntas sebnyak 9 siswa (32%) dan siswa yang tidak tuntas sebnyak 19 siswa (68%) secara klasikal aktivitas siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yaitu ≥ 71 pada pembelajaran siklus II menunjukan bahwa siswa yang tuntas sebnyak 25 siswa (89%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa (11%) secara klasikal aktivitas siswa pada siswa II telah memenuhi kriteria ketuntasan yaitu ≥ 71. Dari penelitian ini aktivitas siswa dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa pada siklus II telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal maka peneliti dinyatakan sudah cukup untuk dilaksanakan. Berikut ini adalah diagram aktivitas siswa siklus I dan II.



Gambar 4.6 Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus

d. Dikusi Hasil Penelitian ubah tanggal

Hasil penelitian diproleh dari hasil kemampuan membaca siswa, akvitas guru dan siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus I dilakunkan pada tanggal 16 September 2025, siklus II

dilaksanakan pada tanggal 26 September 2025. Siklus I sampai siklus II terjadi peningkatan, siklus I hasil peningkatan belaja siswa yang memenuhi KKM sebanyak 9 siswa (32%) Pada siklus II hasil peningkatan belajar siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa (89%). Padasiklus I dan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu16 siswa (57%) perolehan hasil kemampuan peningkatan belajar siswa di kelas IV C Mis. Asyiyah Wil. Sumut terjadi peningkatan karenakan adanya penggunaan media sketchfab dapat, menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

Aktivitas guru pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan pada siklus I nilai aktivitas guru adalah 69 dengan kreteria cukup (C) dan siklus II nilai aktivitas guru adalah 92 dengan kreteria sangat baik (A) Pada siklus I dan siklus II sudah memenuhi kreteria keberhasilan kemampuan guru ≥ 71 Aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan pemahaman siswa. Berdasarkan hasil lembar tes yang telah dilakukan kepada siswa pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan media sketchfab pada pembelajaran siklus I menunjukan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa (32%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 19 siswa (68%). Secara klasikal peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yaitu ≥ 71. pada pembelajaran siklus II menunjukkan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa (89%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa (11%). Secara klasikal peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II telah memenuhi kriteria ketuntasan yaitu ≥ 71.

Pada penelitian ini siklus I dan siklus II sudah memenuhi kriteria ketuntasan selain dipengaruhi media pembelajaran yang digunakan keberhasilan peneliti ini juga dipengaruhi oleh aktivitas guru dalam mengajar. Dalam pembelajaran guru mampu memahami materi yang disampaikan dapat diterima baik oleh siswa, selain itu guru dapat bertindak sebagai narasumber atau fasilitator bagi siswa dan selalu memotivasi siswa untuk berani dalam menjawab pertanyaan dari guru.

4.4 Keterbatasan Peneliti

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang didalami dan dapat menjadi faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan dating dalam lebih menyempurnakan penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepanya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut, antara lain:

a. Lama dalam proses perencanaan penelitian. Sebelu turun kelapangan, peneliti harus mempersiapkan perencanaan penelitian secara ketat dalam wujud skripsi penelitian. Kegiatan ini sering kali memakan waktu yang cukup lama.
b. Peneliti juga menyadari bahwa kekurangan peneliti yang tidak dapat dihindari. oleh karena itu, peneliti mengharapkankritik dan saran yang sifatnya membangun demi kebaikan dimasa yang akan dating.

Keterbatasan ini tentunya karena kekurangan dari peneliti baik dari ilmu pengetahuan, literatur dan waktu serta materi yang tentunya sangat berpengaruh dengan menyelesaikan penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan observasi, penelitian, pembahasan serta analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

Siklus I hasil peningkatan belajar siswa yang memenuhi KKM sebanyak 9 siswa (32%) Pada siklus II hasil peningkatan belajar siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa (89%) Pada siklus I dan siklus II terjadi peningkatan pemahaman siswa yaitu 16 siswa (57%).

Aktivitas guru pada siklus I dan II mengalami peningkatan pada siklus I nilai aktivitas guru adalah 69 dengan kriteria cukup (C) dan siklus II nilai aktivitas guru adalah 92 dengan kreteria sangat baik (A). Pada siklus I dan siklus II sudah memenuhi kreteria keberhasilan kemampuan ≥ 71.

Tes hasil peningkatan belajar siswa siklus I dan siklus II mengalami peningkatan ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan hasil tes siswa pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan media sketchfab pada pembelajaran siklus I menunjukan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 9 siswa (32%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 19 siswa (68%). Secara klasikal aktifitas siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yaitu ≥ 71. Pada pembelajaran siklus II menunjukkan bahwa siswa yang tuntas 25 siswa (89%) dan siswa yang tidak tuntas

sebanyak 3 siswa (11%) Secara klasikal aktivitas siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yaitu ≥ 71.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka disajikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa Mis. Aiyiyah Wil. Sumut

   Siswa sebaiknya meningkatkan motivasi untuk kegiatan belajar memperhatikan pelajaran yang disampikan guru didalam kelas, lebih aktif bertanya mengenai materi yang kurang dipahami agar materi yang disampaikan oleh guru dapat lebih mudah dipahami.

2. Bagi Guru

   Guru bisa mencoba untuk menerakan media pembelejaran guru hendaknya memperhatikan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan gar siswa tidak cepat merasa bosan dan lebih bersemangat dalam belajar.

3. Bagi kepala sekolah

   Agar dapat menyediakan saran dan prasarana yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran dan memberikan dukungan serta dorongan kepada guru-guru untuk mencoba menerapkan model-model pembelajaran yang bervariatif agar siswa lebih bersemangat dalam belajar,

4. Bagi orang tua siswa

   Orang tua dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan membaca dengan sering mengulang pembelajaran dirumah.

5. Bagi penelitian

Hasil penelitian ini dapat dikaji untuk dimanfaatkan dalam melakukan penelitian selanjutnya. penelitian yang dilakukan ini masih sangat seerhana sehingga perlu adanya penelitian dari peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media sketchfab, serta untuk penelitian selanjutnya agar dapat menyajikan penelitian yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, *1*(1), 282–294. https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993

Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, *1*(2), 1–17.

Karimah, P., & Hakim, A. R. (2025). *Pengaruh Sketchfab sebagai Media Pembelajaran Visual Model 3D terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Unsur , Senyawa , Campuran*. *10*(2), 48–62.

Karo, R. K. (2022). Pengaruh Media Visual Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas Iv Sd Negeri 094132 Dolok Ulu Tahun AJaran 2021/2022. *Management of Education: Jurnal Manajemen …*, *8*(2), 197–200.

Khaira Ummah, K., & Mustika, D. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, *13*(2), 1573–1582.

Magdalena, I., Melanis, M., & Dewi, Y. (2020). Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik dalam Desain Intruksional Berbasis Daring di Sekolah Dasar Negeri Pengakalan 1. *As-Sabiqun*, *2*(2), 49–65. https://doi.org/10.36088/assabiqun.v2i2.1002

Munaroh, L. N. (2024). Asesmen dalam Pendidikan : Memahami Konsep,Fungsi dan Penerapannya. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, *3*(3), 281–297.

Nisa, N. S. K., Hani', R. U., Fitriyah, F., Fidela, I. R., Adinda Fransiska D.P.A, Maharani, I. B. P., & Rahmawati, I. D. (2025). Pemanfaatan Media AR 3D Web Sketchfab untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Sistem Pernapasan Kelas V SDN Kedung Cowek 1/253. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, *5*(2), 707–717. https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i2.1805

Nurhidayati, V. N., Fitra Ramadani, Fika Melisa, & Desi Armi Eka Putri. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Siswa. *Jurnal Binagogik*, *10*(2), 99–106. https://doi.org/10.61290/pgsd.v10i2.428

Purwaningsih, I., Oktariani, O., Hernawati, L., Wardarita, R., & Utami, P. I. (2022). Pendidikan Sebagai Suatu Sistem. *Jurnal Visionary : Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, *10*(1), 21. https://doi.org/10.33394/vis.v10i1.5113

Rachman, T. (2020). Pemahaman Anak. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, hlm.2.

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, *2*(1), 1–8.

Restiani, D. I. (2025). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Siswa tentang Materi Peluang*. *3*(2).

Sakila, R., Lubis, N. faridah, Saftina, Mutiara, & Asriani, D. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(1), 119–123.

Sembung, F. Y., & I Nengah, S. W. (2023). Penerapan Metode Tanya Jawab Berbantuan Sketchfab Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA 3 Tahun Ajaran 2022/2023. *Emasains : Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, *12*(2), 153–166. https://doi.org/10.59672/emasains.v12i2.2825

Sipahutar, R. S., Basri, A., & Sari, S. P. (2023). Penggunaan Media Picture And Picture Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Pada Materi Part Of Body Di Sekolah Nida Suksasat School Satun Thailand. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *3*(6), 12347–12361.

Subekti, I. (2022). Pengorganisasian Dalam Pendidikan. *TANJAK: Journal of Education and Teaching*, *3*(1), 19–29. https://doi.org/10.35961/tanjak.v3i1.422

Sungkono, S., Apiati, V., & Santika, S. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Augmented Reality. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *11*(3), 459–470. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i3.737

Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipas. *Khazanah Pendidikan*, *17*(1), 186. https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091

Wanah, N., Pramita, A. A., & Prayogo, M. S. (2024). *Penerapan Strategi Cooperatif Learning Mata Pelajaran IPA Materi Alat Panca Indera Manusia Kelas IV di SDN Jatisari 02*. *13*(1), 124–129. https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i1.74839

Yashinta Ningrum. (2021). Minat membaca pada siswa. *Jurnal Pendidikan*, *4*(1), 1–23.

Zuliana. (2021). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Melalui Model Blanded Learning Tema 9 di Kelas IV SD Muhammadiyah Purwokerto*. 11–31.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Lampiran 1

Nama Sekolah : MIS Asyiyah Wil. Sumut
Mata Pelajaran : IPAS
Kelas Semester : IV/I
Standar kopetensi : Alat Indra Pada Manusia

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	ALAT/SUMBER BAHAN	PESAN
1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur kerangka tubuh manusia dengan fungsinya	Rangka Manusia, Fungsi, dan Pemeliharaannya	• Siswa mengamati model atau gambar rangka manusia untuk mengetahui bagian- bagian rangka manusia. • Siswa mengamati gambar layang-layang beserta rangkanya untuk memperoleh gambaran kegunaan rangka bagi tubuh manusia. • Siswa mengamati model rangka manusia, struktur rangka dan melepaskan tubungan rangka dengan fungsinya. • Siswa menjawab pertanyaan tentang fungsi rangka.	1.1.1 Membedakan endoskeleton dan eksoskeleton. 1.1.2 Memberi contoh endoskeleton dan eksoskeleton. 1.1.3 Menjelaskan fungsi rangka. 1.1.4 Menyebutkan nama-macam tulang berdasar pervjalurnya. 1.1.5 Menyebutkan macam-macam tulang berdasar bentuknya. 1.1.6 Menyebutkan 3 bagian rangka tubuh manusia. 1.1.7 Memilih model rangka tubuh.	Unjuk Kerja, tertulis	4 JPL	Buku IPA Yang relevan, model rangka manusia, model rangka manusia bonsi, gambar rangka, layang-layang, kawat, kertas minyak, gunting, lem.	religius, sopan santun, bertanggung jawab, semangat, kerja keras, jujur, percaya diri, berfikir logis, kreatif, kritis, dan inovatif, cinta ilmu. Sadar akan hak dan kewajiban diri dan orang lain. Peduli sosial dan lingkungan.
		• Siswa dikelompokkan dua-dua, kemudian berdiri saling berhadapan. • Salah satu siswa menunjukkan bagian persendian pada tubuh (lutut, siku, tangan, ibu jari, lehar dll) • Siswa mencari informasi tentang	1.1.8 Mendeskripsikan pengertian sendi. 1.1.9 Menyebutkan macam-macam sendi. 1.1.10 Memberi contoh-contoh sendi	Unjuk Kerja Tertulis	2 JPL		

		sendi dan macam-macam sendi beserta contohnya.					
1.2 Menerapkan cara memelihara kesehatan kerangka tubuh		• Siswa memperagakan beberapa posisi berdiri, duduk dan tidur, kemudian berdiskusi mengenai posisi berdiri, duduk dan tidur yang benar dan salah. • Siswa mencari informasi tentang zat gizi yang dipe-lukan untuk menjaga kesehatan tulang melalui berbagai media.	1.2.1	Menjelaskan sikap tubuh yang baik untuk menjaga bentuk rangka.	Unjuk Kerja Tertulis	2 JPL	Buku IPA Yang relevan, gambar posisi tidur, berdiri, duduk
			1.2.2	Menyebutkan zat gizi yang diperlukan untuk menjaga kesehatan kerangka tubuh.	Unjuk Kerja Tertulis		
		• Bercerita tentang orang-orang yang pernah dilihat dengan kondisi tulang/rangkanya. • Mencari informasi tentang penyakit tulang dan cara menanggulanginya. • Menjawab pertanyaan tentang penyakit pada rangka.	1.2.3	Menyebutkan beberapa contoh penyakit tulang	Lisan, Tertulis	2 JPL	Buku IPA Yang relevan, model/gambar penyakit tulang
			1.2.4	Menyebutkan zat gizi yang diperlukan untuk menjaga kesehatan kerangka tubuh			
			1.2.5	Menjelaskan cara merawat rangka.			

Wali kelas

Wulan Fitriani S.Pd.i
NIP.

Mengetahui Kepala Sekolah

Rubiah, S.Pd
NIP.

Lampiran 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025 (PROTOTIPE) IPASSD KELAS IV

INFORMASI UMUM		
A.IDENTITAS MODUL		
Penyusun	**:**	**AULYA RAHMI**
Instansi	**:**	**Mis Aisyiah Wil Sumut**
TahunPenyusunan	**:**	**Tahun2025**
JenjangSekolah	**:**	**SD**
MataPelajaran	**:**	**Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**
Fase/Kelas	**:**	**C/5**
BAB 1	**:**	**Sistem Panca Indera**
Topik	**:**	**Alat Indera pada Manusia**
AlokasiWaktu	**:**	**2JP(2x35Menit)**
B.KOMPETENSI AWAL		
Mendeskripsikan hubungan antar makhluk hidup yang makanan dalam rantai makanan. Mengidentifikasi peran makhluk pada rantai makanan. Mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaringan makanan di ekosistem yang lebih besar.		
C.PROFIL PELAJAR PANCASILA		
Beriman,bertakwa kepadaTuhanYang Maha Esa dan berakhlak mulia, Berkebinekaanglobal, Bergotong-royong, Mandiri, Bernalarkritis,dan		

Kreatif.

D.SARANA DAN PRASARANA

Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi RepublikIndonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri,dkkdanInternet),Lembarkerjapeserta didik

A. Alat Indera pada Manusia

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

LKPD

Alat nulis

Perlengkapan yang dibutuhka nguru (opsional):

Papan tulis

Alat tulis seperti spidol

Ppt

Laptop

Infokus

Speaker

E.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 berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F.JUMLAH PESERTADIDIK

Berjumlah 28 orang yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki

G.MODEL PEMBELAJARAN
ProblemBasedLearning(PBL)
H.METODE PEMBELAJARAN
Diskusi,TanyaJawab
KOMPNENINTI
A.CAPAIAN PEMBELAJARAN(CP)
Tujuan pembelajaran Melalui pengamatan langsung dan penggunaan media sketchfab peserta didik mampu mampu mengidentifikasi bagian-bagian utama alat indra manusia Melalui pengamatan dan eksplorasi media Sketchfab, peserta didik mampu menjelaskan fungsi masing-masing alat indra dan bagian-bagiannya peserta didik mampu menyajikan hasil analisis tentang fungsi alat indra manusia. Melalui diskusi, peserta didik mampu menganalisis hubungan antara bagian alat indra dengan fungsinya
B.ALURTUJUANPEMBELAJARAN(ATP)
Siswa mendeskripsikan peran penting alat indera manusia Siswa menganalisis peran alat indera manusia
C.TUJUANKEGIATANPEMBELAJARAN
Meningkatkan kemampuan peserta didik menyimpulkan(C6) peran penting alat indera manusia terhadap kehidupan , mengidentifikasi(C4) keterkaitan setiap alat indera manusia
D.PEMAHAMAN BERMAKNA
Topik A.Makan dan Dimakan: Meningkatkan kemampuan siswa bisa menggambarkan proses bekerjanya sistem alat indera manusia di kehidupan. Mendeskripsikan bagian-bagian yang ada pada

setiap alat indera paada manusia.

E.PERTANYAAN PEMANTIK

Coba sebutkan, indra apa saja yang kalian punya?

Menurut kalian, apa yang terjadi kalau kita tidak bisa melihat? Atau tidak bisa mendengar?

Bagaimana cara kita tahu kalau makanan itu asin atau manis?

D.KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN PEMBUKA (10Menit)

Kegiatan:	Profil Pelajar Pancasila
Guru bersama peserta didik saling memberi salam dan menjawab salam serta menanyakan kabar. Mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik.	Beriman, Bertaqwa Kepada Tuhan yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia
Guru memeriksa kehadiran Peserta Didik Guru memberikan motivasi berupa manfaat mempelajari materi ekosistem Guru memberikan ice breaking penyemangat "TepukSemangat" Guru menyampaikan tujuan Pembelajaran	Berkebinekaanglobal

KEGIATANINTI(50Menit)

Kegiatan:	ProfilPelajarPancasila
<u>Orientasi Siswa pada masalah</u> Guru bertanya kepada siswa tentang alat indera manusia ketahui. Guru memberikan pernyataan pemantik (C4): **Coba sebutkan, indra apa saja yang kalian punya?** **Menurut kalian, apa yang terjadi kalau kita tidak bisa**	

melihat? Atau tidak bisa mendengar? **Bagaimana cara kita tahu kalau makanan itu asin atau manis?** Guru mengajak siswa melakukan aktivitas sederhana: **Coba pejamkan mata kalian, apa yang kalian rasakan?(Mengaktifkan indra peraba/pendengar)** **Sekarang buka mata, apa yang kalian lihat?(Mengaktifkan indra penglihatan)** **Bagaimana kita bisa tahu aroma bunga ini?(Memberi contoh bunga untuk dicium) Guru bertanya: Mengapa kita bisa merasakan semua ini?** Guru menjelaskan bahwa semua yang kita rasakan itu berkat adanya alat indra. Guru akan mengajak siswa berpetualang ke dalam tubuh manusia untuk melihat bagaimana alat indra bekerja menggunakan media canggih (Sketchfab). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini, yaitu untuk mengenal alat-alat indra dan memahami tugas pentingnya.	Bernalar kritis
<u>MengorganisasikanSiswaUntukBelajar</u> Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi tabel atau pertanyaan tentang bagian alat indra dan fungsinya, serta skenario sederhana. Peserta didik dalam kelompok (4-5 siswa) melakukan diskusi untuk: Mengidentifikasi bagian-bagian utama setiap alat indra. Menganalisis fungsi masing-masing bagian tersebut. Menganalisis skenario kasus sederhana terkait gangguan indra (misal: Apa yang terjadi jika gendang telinga rusak?). Peserta didik melengkapi LKPD dengan jawaban hasil	Individu

diskusi kelompok. Guru membimbing jalannya diskusi dan pengisian LKPD, memastikan setiap siswa berpartisipasi dan memahami konsep.	
<u>Pengembangan Serta Penyajian Hasil Kerja</u> Perwakilan dari siswa membacakan hasil kerjanya di depan kelas, siswa lain memberikan tanggapan.	Individu
<u>Analisis Serta Penilaian Proses Pemecahan Permasalahan</u> Guru meminta peserta didik untuk merefleksikan pembelajaran hari ini dengan pertanyaan: Alat indra apa saja yang sudah kita pelajari hari ini? Mengapa Tuhan memberikan kita alat indra ini? Bagaimana cara kita menjaga alat indra kita tetap sehat? Guru memberikan soal evaluasi singkat (sesuai indikator C4 yang sudah dibuat sebelumnya) untuk mengukur pemahaman akhir siswa tentang materi. Guru memberikan tugas rumah sederhana, misalnya membuat gambar alat indra favorit dan menjelaskan fungsinya, atau mencari tahu cara menjaga kesehatan indra lainnya. Guru menutup kegiatan dengan doa dan salam	Individu

KEGIATAN PENUTUP (10Menit)	
Kegiatan:	Profil Pelajar Pancasila
Guru memandu peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dilakukan. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran yang telah berlangsung. Guru memberikan soal evaluasi singkat (sesuai indikator C4 yang sudah dibuat sebelumnya) untuk mengukur pemahaman akhir siswa tentang materi. Guru melakukan penilaian hasil belajar Guru memberikan tugas rumah sederhana, misalnya membuat gambar alat indra favorit dan menjelaskan fungsinya, atau mencari tahu cara menjaga kesehatan indra lainnya. Guru menutup kegiatan dengan doa dan salam	

E.REFLEKSI

Topik:

RefleksiGuru

Alat indra apa saja yang sudah kita pelajari hari ini?

Mengapa Tuhan memberikan kita alat indra ini?

Bagaimana cara kita menjaga alat indra kita tetap sehat?

F.ASESMEN/PENILAIAN

Penilaian

Contoh Rubrik Penilaian Produk

KriteriaPenilaian	**SangatBaik**	**Baik**	**Cukup**	**PerluPe**

				rbaikan
Isi laporan memuat: 1. Judul 2.Tujuan 3.Alatdan Bahan 4.Langkah percobaan 5.Hasil Pengamatan 6.Kesimpulan	Memenuhi semua Kriteria yang diharapkan	Memenuhi 5 Kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 3-4 Kriteria yang diharapkan.	Memenuhi1-2 Kriteria yang diharapkan.
Pemahaman konsep	Dapat menjelaskan Bagian-bagian alat indera manusia dengan Benar disertai bagan.	Dapat menjelaskan Bagian-bagian alat indera manusia dengan Benar namun Tidak disertai bagan.	Dapat menjelaskan Bagian-bagian alat indera manusia 1-2 kesalahan	Tidak dapat Menjelaskan Bagian-bagian alat indera manusia

Kreativitas dan estika: Memanfaatkan penggunaan bahan yang ada. Siswa membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan. 3. Tampilan laporan menarik,rapi,dan tersusun dengan baik.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian.	Aktif mencari ide atau mencari Solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun Dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan namun Ada inisiatif bertanya	Pasif jika menemukan kesulitan

G.KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

Siswa dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

Diberikan kepada Siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.
LAMPIRAN
A.BAHAN AJAR (Terlampir)
B.LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) (Terlampir)
C.MEDIA PEMBELAJARAN (Terlampir)
D.RUBRIK PENILAIAN (Terlampir)
E.GLOSARIUM
Alat indra adalah organ khusus dalam tubuh manusia yang berfungsi untuk menerima rangsangan dari lingkungan dan mengubahnya menjadi impuls saraf yang kemudian diterjemahkan oleh otak. **Mata** (indra penglihatan) memungkinkan kita melihat cahaya, warna, dan bentuk objek melalui proses pembiasan cahaya pada lensa dan retina. **Telinga** (indra pendengaran) bertanggung jawab menerima gelombang suara, mengubahnya menjadi getaran mekanis di gendang telinga dan tulang-tulang pendengaran, dan meneruskannya ke koklea. **Hidung** (indra penciuman) mendeteksi bau melalui reseptor olfaktori yang mengenali molekul-molekul bau di udara. **Lidah** (indra pengecap) memiliki papila dengan tunas pengecap yang mampu mendeteksi rasa manis, asam, asin, pahit, dan umami dari makanan atau minuman. Terakhir, **Kulit** (indra peraba) adalah organ terbesar yang memiliki berbagai reseptor untuk merasakan sentuhan, tekanan, suhu (panas dan dingin), serta nyeri, sehingga kita dapat berinteraksi dengan lingkungan fisik di sekitar kita.
D.DAFTAR PUSTAKA

Murdoch,Kath.2015.ThePower ofInquiry: TeachingandLearningwithCuriosity,Creativity,andPurposeintheContemporaryClassroom.Melbou rne, Australia.SeastarEducation.

PearsonEducationIndonesia.2004. NewLongmanScience 4.Hongkong: Longman HongKongEducation.

Tjitrosoepomo,Gembong.2016.MorfologiTumbuhan.Yogyakarta:GadjahMadaUniversityPress. Winarsih, Sri. 2019. Seri Sains Perkembangbiakan Makhluk Hidup. Semarang:
Alprin.https://online.kidsdiscover.com/infographic/photosynthesis/.Dunduhpada13 Oktober2020. https://www.dkfindout.com/us/animals-and-nature/plants/.Diunduhpada13Oktober2020. https://ssec.si.edu/stemvisions-blog/what-photosynthesis/. Diunduh pada 13 Oktober 2020.https://ipm.missouri.edu/ipcm/2012/7/corn-pollination-the-good-the-bad-and-the-

uglypt-3/.Diunduhpada 13 Oktober2020.

https://online.kidsdiscover.com/unit/bees/topic/bees-and-pollination/. Diunduh pada 14 Oktober2020.

Lampiran 3

Butir Soal

1. Bagaimana **cara telinga membedakan suara bernada tinggi dan rendah**?

Kenapa ada teman kita yang pakai kacamata untuk melihat jauh atau dekat?

2.Bagaimana lidah kita bisa tahu kalau es krim itu manis, atau jeruk itu asam?

3.Pernahkah kamu makan sesuatu tapi rasanya jadi aneh saat hidungmu tersumbat karena flu? Kenapa begitu?

4.Kenapa mata kita menyipit atau pupilnya mengecil saat di tempat terang benderang?

5.Saat ada suara, bagian telinga mana yang pertama kali menangkap getaran suara?

Jawaban

1.Telinga membedakan suara tinggi dan rendah berdasarkan getaran gendang telinga dan cairan di koklea. Suara tinggi membuat bagian awal koklea bergetar kuat, sedangkan suara rendah membuat bagian akhir koklea bergetar kuat.

2.Lidah punya bintil-bintil kecil berisi kuncup pengecap yang bisa mengenali berbagai rasa seperti manis, asam, pahit, asin, dan umami.

3.Karena indra penciuman (hidung) dan indra pengecap (lidah) bekerja sama. Saat hidung tersumbat, kita sulit mencium bau makanan, padahal bau ikut membuat rasa makanan jadi lengkap

4.Pupil mata mengecil agar cahaya yang masuk ke mata tidak terlalu banyak, supaya mata tidak silau dan tetap bisa melihat dengan jelas.

5.Gendang telinga yang pertama kali bergetar saat menangkap suara.

Lampiran 4

Rubrik Penilaian Soal

Rubrik penilaian ini digunakan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam menganalisis materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya berdasarkan soal-soal tingkat C4

Skor	Rentang Nilai	Deskripsi Penilaian	Kriteria Jawaban
4	90 – 100	Sangat Baik	Jawaban lengkap, benar, dan disertai penjelasan yang logis serta mendalam.
3	70 – 89	Baik	Jawaban benar dan sesuai, namun penjelasan kurang mendalam atau kurang rinci.
2	61 – 69	Cukup	Jawaban kurang lengkap atau terdapat sebagian kesalahan konsep.
1	< 60	Kurang	Jawaban salah, tidak sesuai, atau tidak menjawab pertanyaan secara relevan.

Petunjuk nilai Nilai Akhir

Lampiran 5

KRITERIA PENILAIAN

Kreteria Penilaian

Kriteria Penilaian	4 (Sangat Baik)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Kurang)
1.Kedalaman Analisis & Pemahaman Konsep	Menjelaskan fungsi dan hubungan antarbagaian tubuh tumbuhan dengan sangat detail dan akurat; mampu mengidentifikasi semua komponen relevan (akar, batang, daun, bunga, buah) dan hubungannya secara logis dalam proses tumbuhan (fotosintesis, transportasi, reproduksi); menunjukkan pemahaman konsep yang mendalam dan komprehensif.	Menjelaskan fungsi dan hubungan antarbagaian tubuh tumbuhan dengan detail dan akurat; mampu mengidentifikasi sebagian besar komponen relevan dan hubungannya secara logis; menunjukkan pemahaman konsep yang baik.	Menjelaskan fungsi dan hubungan antarbagaian tubuh tumbuhan secara umum namun kurang detail; mampu mengidentifikasi beberapa komponen relevan namun hubungan kurang jelas; pemahaman konsep masih terbatas.	Penjelasan sangat umum atau tidak akurat mengenai fungsi dan hubungan bagian tubuh tumbuhan; gagal mengidentifikasi komponen relevan atau hubungan; menunjukkan kesalahpahaman konsep.
2. Keterkaitan	Menggunakan	Menggunaka	Menggunaka	Tidak

Bukti/Informasi dengan Kesimpulan	bukti atau informasi yang relevan dan spesifik (misalnya, peran klorofil dalam fotosintesis di daun, fungsi akar menyerap air dan nutrisi) secara konsisten untuk mendukung analisis dan kesimpulan; semua argumen didukung oleh fakta yang benar.	n bukti atau informasi yang relevan untuk mendukung analisis dan kesimpulan; sebagian besar argumen didukung oleh fakta yang benar.	n sedikit bukti atau informasi yang relevan; beberapa argumen tidak didukung fakta atau kurang tepat.	menggunakan bukti atau informasi untuk mendukung analisis; argumen tidak relevan atau salah.
3. Kelengkapan dan Struktur Jawaban	Jawaban sangat lengkap, terstruktur dengan jelas, dan mudah dipahami; semua aspek pertanyaan dijawab secara komprehensif.	Jawaban lengkap dan terstruktur dengan cukup jelas; sebagian besar aspek pertanyaan dijawab dengan baik.	Jawaban lengkap dan terstruktur dengan cukup jelas; sebagian besar aspek pertanyaan dijawab dengan baik.	Jawaban tidak lengkap dan tidak terstruktur; banyak aspek pertanyaan yang tidak terjawab atau tidak relevan.
4.Orisinalitas/Kritis	Mampu menghubungkan konsep bagian tubuh tumbuhan	Mampu menghubungkan konsep bagian tubuh tumbuhan	Cukup mampu menghubungkan konsep bagian tubuh	Tidak mampu menghubungkan konsep bagian tubuh tumbuhan

	dengan situasi baru (misalnya, mengapa tanaman tertentu dapat hidup di lingkungan kering) atau memberikan perspektif yang kritis dan orisinal dalam analisisnya (jika pertanyaan memungkinkan).	dengan situasi baru dengan baik.	tumbuhan dengan situasi baru namun terbatas.	dengan situasi baru.

Lampiran 6

Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus I

Petunjuk pengisian:

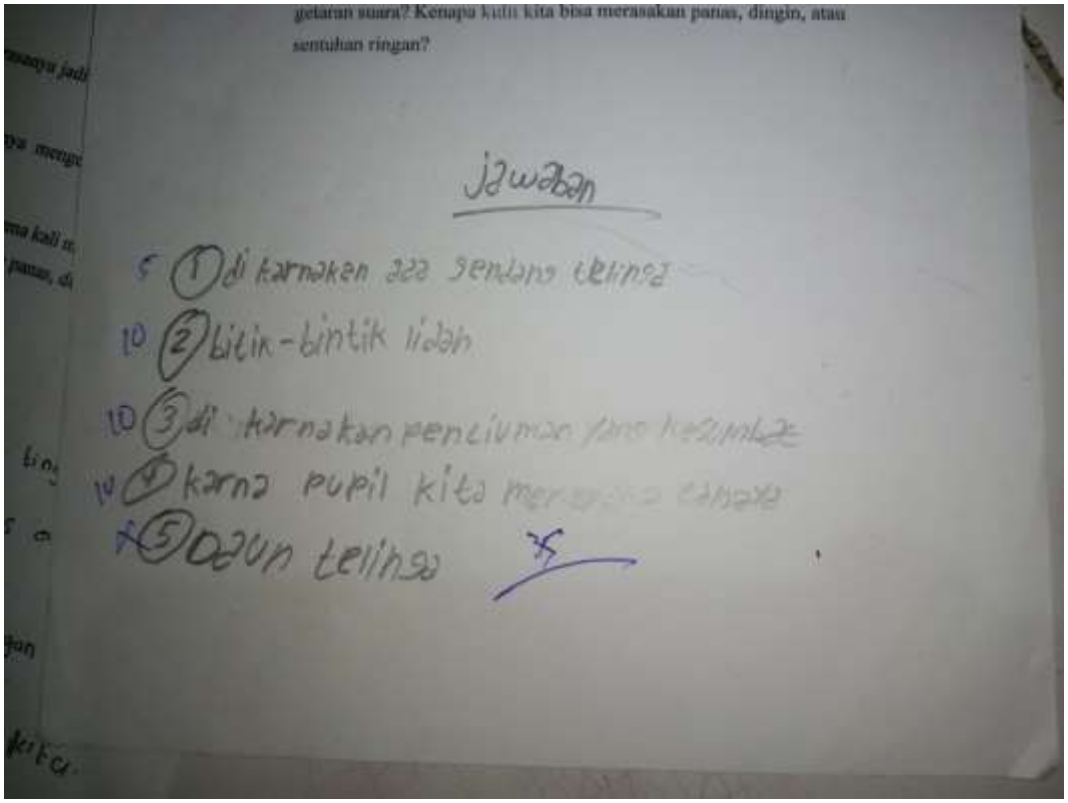
1. Berikut penilaian dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom obsrvasi dibawah ini:

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1	Guru memberi salam dan menyapa siswa	√	
2	Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersma dipimpin oleh ketia kelas	√	
3	Guru mengbsen siswa untuk mengetahui jumlah siswa	√	
4	Guru menanyakan apersepsi (menyakan materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya)	√	
5	Guru memberitahu materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
Kegiatan Inti			
1	Guru memberikan pertanyaan pematik		√
2	Guru menjelaskan materi tentang bagian tubuh tumbuhan	√	
3	Guru menayangkan materi melalui media visul *SKETCHFAB*		√
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.		√
Kegiatan Penutupan			
1	Guru meberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
2	Guru menyempurnakan kesimpulan dari pembelajaran yang telah di laksanakan	√	
3	Guru menginformasikan pembelajaran yang akan di pelajari pada pertemuan selanjutnya		√
4	Guru mengajak siswa ntuk berdoa besrsama di pimpin oleh ketua kelas	√	
Jumlah		9	4

Skor = 9 / 13 x 100 = 69,2

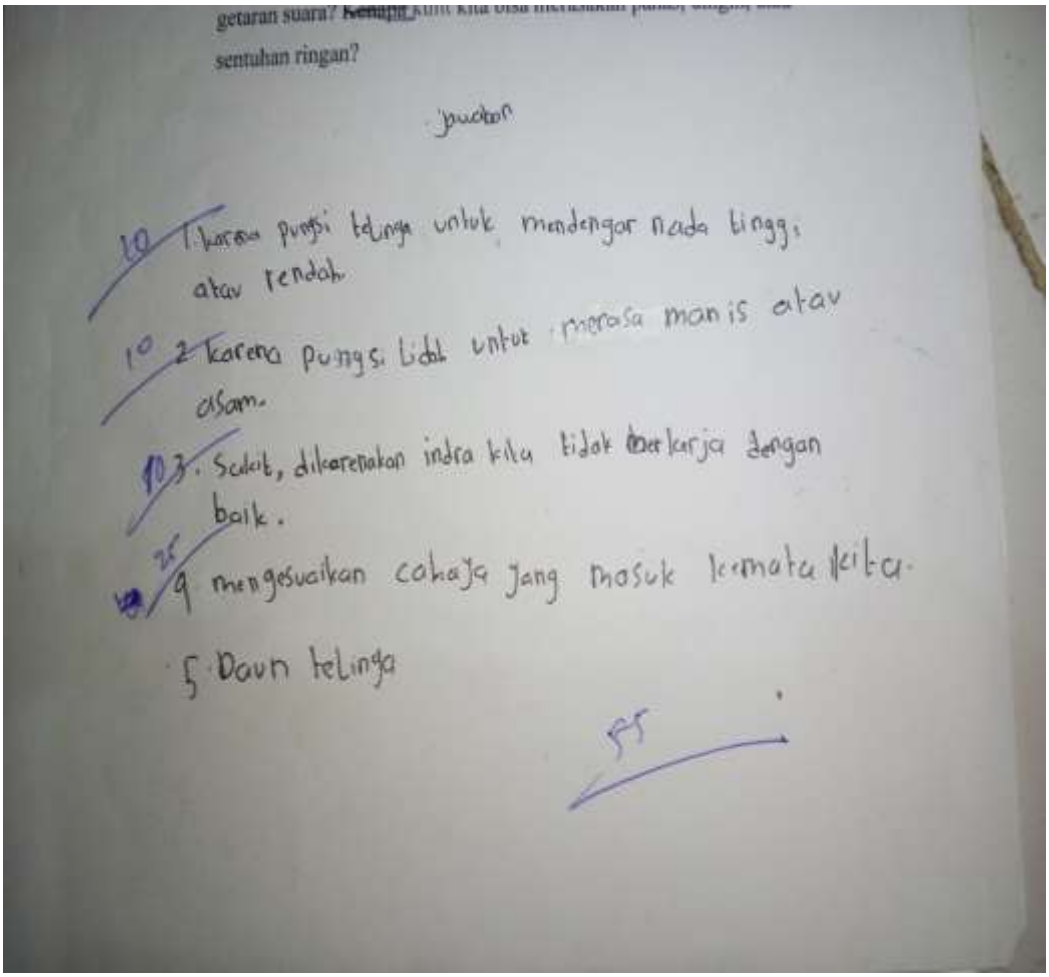
Lampiran 7

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I



Lampiran 8

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I


getaran suara? Kenapa [illegible]

sentuhan ringan?

jawaban

10 1. karena fungsi telinga untuk mendengar nada tinggi atau rendah.

10 2. karena fungsi lidah untuk merasa manis atau asam.

10 3. Sakit, dikarenakan indra kita tidak bekerja dengan baik.

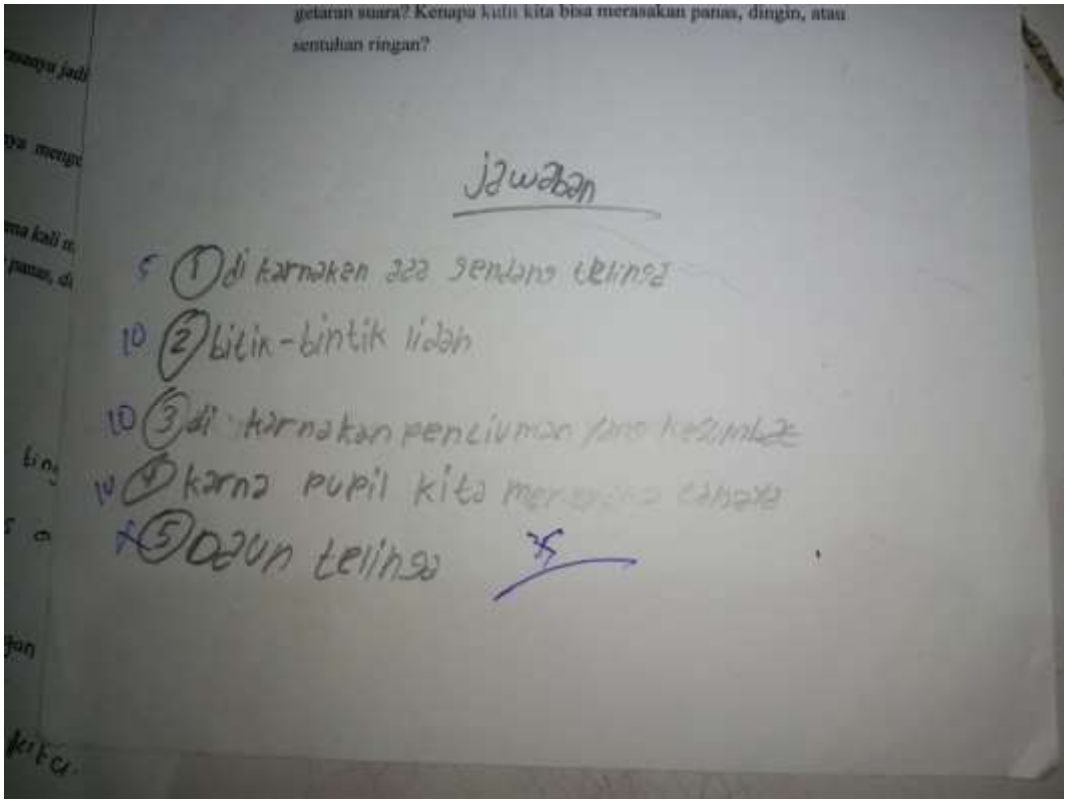
25 4. mengesuaikan cahaya yang masuk kemata kita.

5. Daun telinga

55

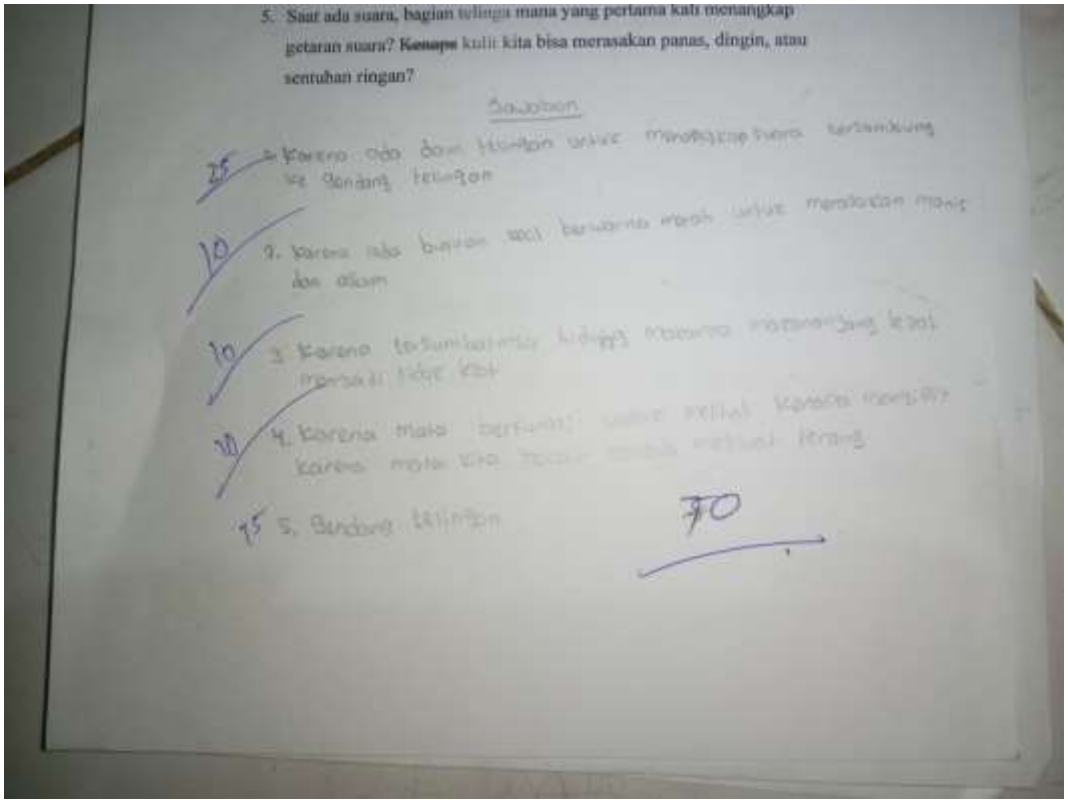
Lampiran 9

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I



Lampiran 10

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus I



Lampiran 11

Daftar Nilai Tes Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	KKM	Daftar perolehan nilai siswa siklus I	Kriteria
1	AW	75	75	Baik
2	AF	75	10	kurang
3	AH	75	75	Baik
4	AR	75	25	kurang
5	AK	75	5	kurang
6	DP	75	10	kurang
7	FR	75	65	cukup
8	FS	75	30	kurang
9	HM	75	75	baik
10	IA	75	35	kurang
11	JD	75	10	kurang
12	LA	75	25	Kurang
13	MA	75	50	Kurang
14	MR	75	35	Kurang
15	MR	75	75	Baik
16	MK	75	10	Kurang
17	MKC	75	75	Baik
18	MKA	75	50	Kurang
19	NF	75	75	Baik
20	NAF	75	20	Kurang
21	NAK	75	75	Baik
22	NW	75	75	Baik
23	NAK	75	70	Baik
24	PA	75	30	kurang
25	SG	75	50	kurang
26	SS	75	0	kurang
27	YA	75	0	kurang
28	AR	75	0	kurang

Lampiran 12

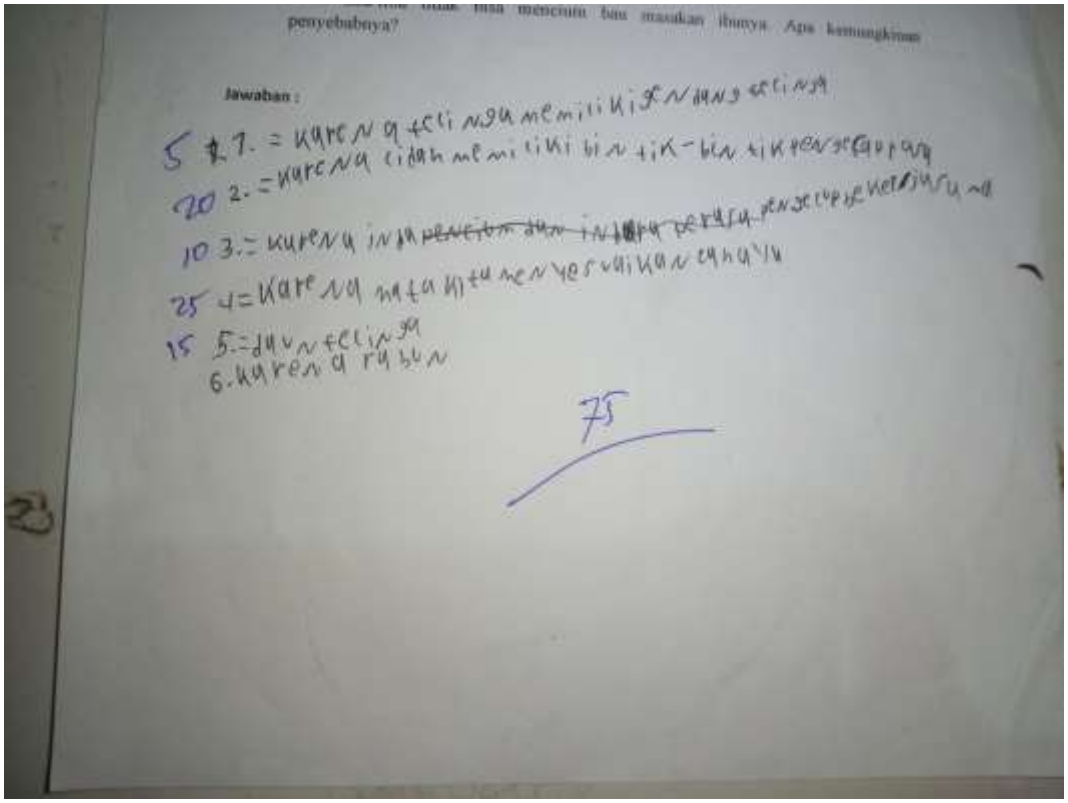
Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1	Guru memberi salam dan menyapa siswa	√	
2	Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersma dipimpin oleh ketia kelas	√	
3	Guru mengbsen siswa untuk mengetahui jumlah siswa	√	
4	Guru menanyakan apersepsi (menyakan materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya)	√	
5	Guru memberitahu materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
Kegiatan Inti			
1	Guru memberikan pertanyaan pematik	√	
2	Guru menjelaskan materi tentang bagian tubuh tumbuhan	√	
3	Guru menayangkan materi melalui media visul *SKETCHFAB*	√	
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.	√	
Kegiatan Penutupan			
1	Guru meberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
2	Guru menyempurnakan kesimpulan dari pembelajaran yang telah di laksanakan	√	
3	Guru menginformasikan pembelajaran yang akan di pelajari pada pertemuan selanjutnya		√
4	Guru mengajak siswa ntuk berdoa besrsama di pimpin oleh ketua kelas	√	
Jumlah		12	1

Skor = 12 / 13 x 100 = 92,3

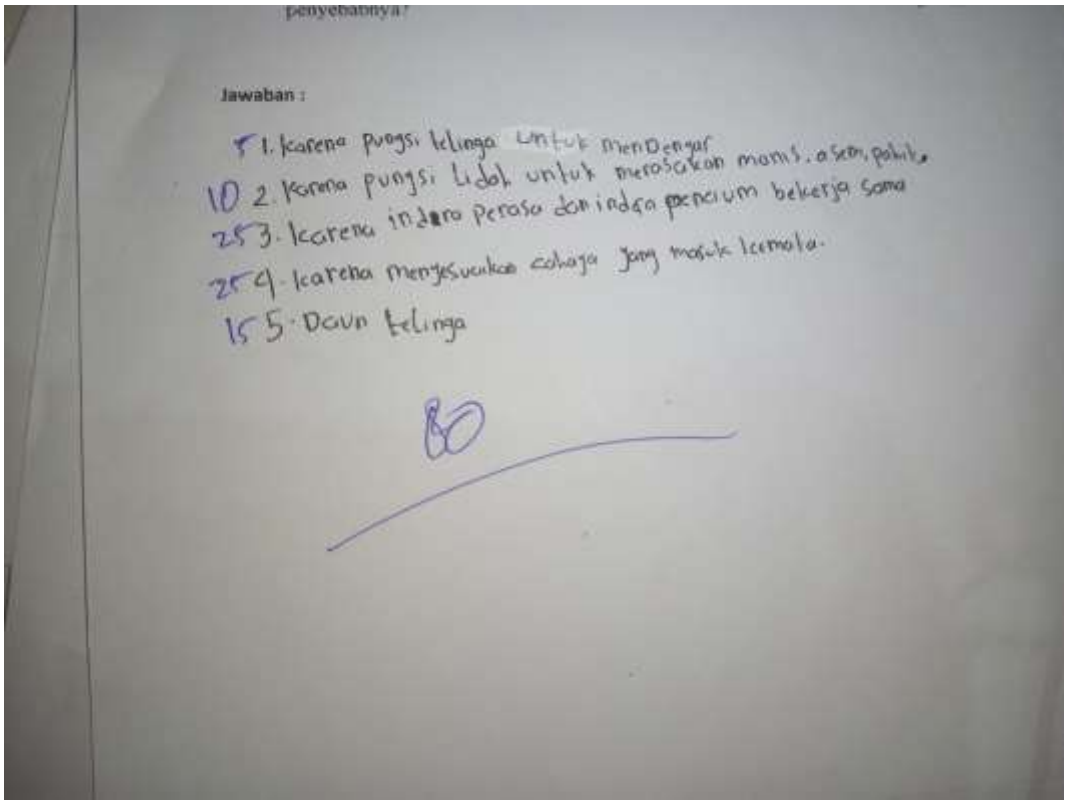
Lampiran 13

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus II



Lampiran 14

Lembar Hasil Tes Siswa Siklus II


penyebabnya?

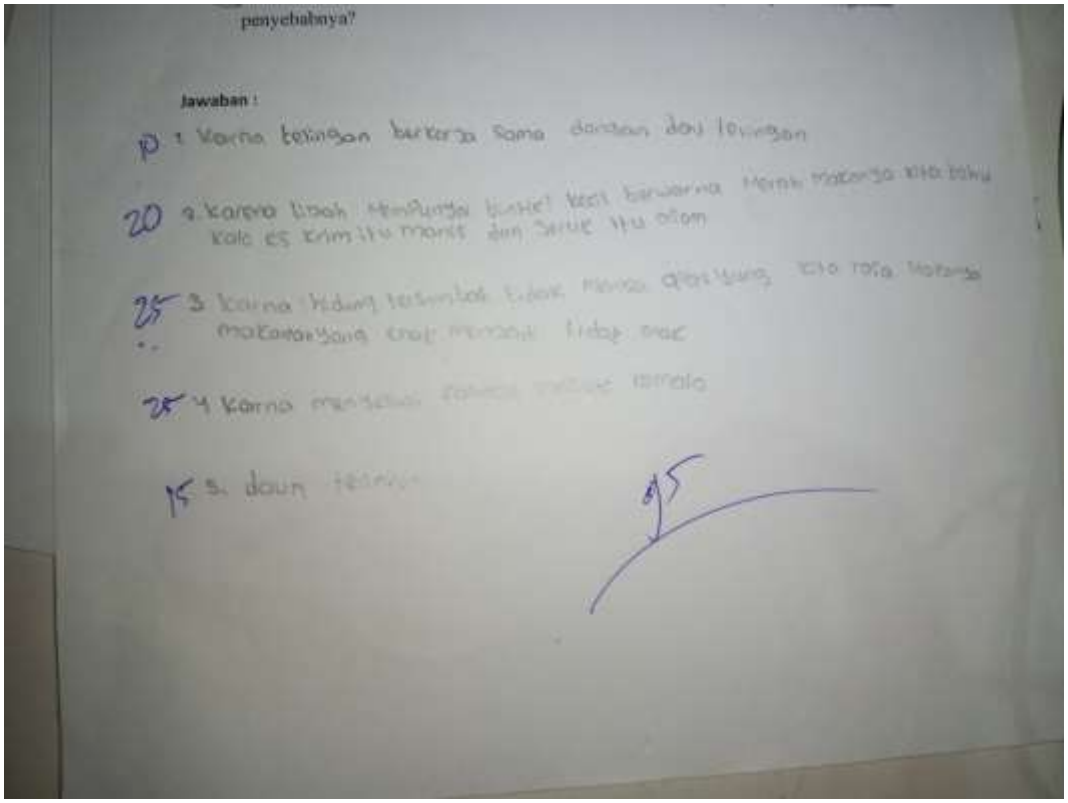
Jawaban :

5 1. karena fungsi telinga untuk mendengar
10 2. karna fungsi lidah untuk merasakan manis, asem, pahit,
25 3. karena indera perasa dan indra penciuman bekerja sama
25 4. karena menyesuaikan cahaya yang masuk kemata.
15 5. Daun telinga

80

Lampiran 15

Daftar Nilai Tes Siswa Siklus II



Lampiran 16

Daftar Nilai Tes Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	KKM	Daftar perolehan nilai siswa siklus I	Kriteria
1	AW	75	85	baik
2	AF	75	85	baik
3	AH	75	80	baik
4	AR	75	75	baik
5	AK	75	80	baik
6	DP	75	80	baik
7	FR	75	85	baik
8	FS	75	60	cukup
9	HM	75	75	baik
10	IA	75	75	baik
11	JD	75	65	cukup
12	LA	75	75	Baik
13	MA	75	80	baik
14	MR	75	85	baik
15	MR	75	80	baik
16	MK	75	95	Sangat baik
17	MKC	75	75	baik
18	MKA	75	80	baik
19	NF	75	65	cukup
20	NAF	75	55	cukup
21	NAK	75	85	baik
22	NW	75	65	cukup
23	NAK	75	80	baik
24	PA	75	75	baik
25	SG	75	80	baik
26	SS	75	80	baik
27	YA	75	85	baik
28	AR	75	85	baik

Lampiran 17

Lembar Obsrvasi Aktivitas Guru Siklus II

Petunjuk pengisian:
Berikut penilaian dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom obsrvasi dibawah ini:

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1	Guru memberi salam dan menyapa siswa	√	
2	Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersma dipimpin oleh ketia kelas	√	
3	Guru mengbsen siswa untuk mengetahui jumlah siswa	√	
4	Guru menanyakan apersepsi (menyakan materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya)	√	
5	Guru memberitahu materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
Kegiatan Inti			
1	Guru memberikan pertanyaan pematik	√	
2	Guru menjelaskan materi tentang bagian tubuh tumbuhan	√	
3	Guru menayangkan materi melalui media visul *SKETCHFAB*	√	
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya.	√	
Kegiatan Penutupan			
1	Guru meberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
2	Guru menyempurnakan kesimpulan dari pembelajaran yang telah di laksanakan	√	
3	Guru menginformasikan pembelajaran yang akan di pelajari pada pertemuan selanjutnya		√
4	Guru mengajak siswa ntuk berdoa besrsama di pimpin oleh ketua kelas	√	
Jumlah		12	1

Skor = 12 / 13 x 100 = 92,3

Lampiran 18

Laporan Hasil Wawancara dengan guru kelas IV Mis Aisyiyah Wil. Sumut

Laporan Hasil Wawancara dengan guru kelas IV Mis Aisyiyah Wil. Sumut

Topik : Rendahnya Pemahaman Siswa dan Kurangnya Penggunaan Media Pembelajaran pada Proses Pembelajaran di MIS Aisyiyah Wil. Sumut

Narasumber : Buk aiyah (Guru Kelas IV MIS Aisyiyah Wil.Sumut)

Tanggal : 25 januari2025

Waktu : 09.00 – 12.00 WIB

Tempat : MIS Aisyiyah Wil. Sumut

Pewawancara : Aulya Rahmi (Mahasiswi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan)

Wawancara ini bertujuan untuk mengidentifikasi akar permasalahan rendahnya hasil belajar siswa dan menganalisis sejauh mana penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di MIS Aisyiyah Wilayah Sumatera Utara, sebagai bagian dari observasi awal untuk penelitian.Ringkasan Hasil Wawancara Pada tanggal 25 Januari 2025, pewawancara, Aulya Rahmi, melakukan wawancara dengan, guru kelas IV di MIS Aisyiyah Wil. Sumut. Wawancara ini berfokus pada tantangan yang dihadapi dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya terkait dengan metode pengajaran dan penggunaan media.

Aulya: Assalamualaikum, Ibu Aisyah. Sungguh suatu kehormatan dan terima kasih banyak atas kesediaan Ibu meluangkan waktu di tengah kesibukan mengajar. Saya dari kampus pendidikan Universitas Sumatera Utara sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir skripsi pembelajaran di tingkat sekolah dasar, dan saya tertarik untuk memahami lebih jauh tantangan yang dihadapi di MIS Aisyiyah Wilayah Sumatera Utara ini.

Ibu Aisyah: Waalaikumussalam, Aulya. Sama-sama. Saya justru senang bisa berbagi pengalaman dan pandangan. Semoga apa yang saya sampaikan bisa bermanfaat bagi penelitian Anda.

Aulya: Amiin. Ibu, dalam observasi awal saya, ada satu kelas yang cukup menarik perhatian, yaitu rendahnya pemahaman siswa kelas 4 terhadap mata pelajaran IPAS padahal kan IPAS ini penting banget buat dasar IPA sama IPS nanti di jenjang selanjutnya. Nah, menurut pengamatan dan pengalaman Ibu

selama ngajar, kira-kira apa sih Bu penyebab utamanya? Kita mulai dari anaknya sendiri deh, Bu?

Ibu Aisyah: Betul sekali, Aulya. Ini emang sering banget kita obrolin sama guru-guru lain. Kalau dari sisi siswanya ya, aku lihat ada beberapa hal. Pertama, anak kelas 4 itu gampang banget bosan, fokusnya sebentar doang. Nah, pelajaran IPAS ini kan materinya banyak banget, gabungan IPA sama IPS, terus kadang ada yang susah dibayangkan. Kalau ngajarnya gitu-gitu aja atau kelamaan, mereka cepet ilang fokus. Akhirnya, info pentingnya jadi nggak masuk.

Aulya: Jadi, fokus siswa ya, Bu. Bagaimana dengan gaya belajar mereka? Apakah ada kecenderungan tertentu?

Ibu aisyah: Nah, itu poin kedua. Gaya belajar mereka beda-beda banget. Ada yang pinter lihat gambar (visual), ada yang pinter dengerin (auditori), ada juga yang harus gerak atau praktek langsung (kinestetik). Tapi di kelas kami, kadang ngajarnya masih banyak yang ngomong aja atau lihat buku/papan tulis. Nah, yang anak kinestetik ini nih, yang butuh gerak atau nyentuh sesuatu, mereka sering bingung kalau nggak ada praktek langsung. Ini ngaruh banget ke konsep IPAS yang butuh pengalaman nyata, kayak gimana siklus air atau bentuk bumi. Mereka cuma bisa ngebayangin, nggak ngerasain langsung

Aulya: Menarik sekali, Bu. Berarti harus disesuaikan ya sama gaya belajar mereka. Kalau sekarang kita bahas faktor dari luar deh, Bu, kayak lingkungan belajar atau cara ngajar. Gimana menurut Ibu?

Ibu Aisyah: Nah, ini juga penting banget. Faktor dari luar yang paling kelihatan itu cara ngajar yang belum bervariasi dan inovatif**.** Kami di MIS Aisyiyah, sama kayak banyak SD lain, masih sering kejebak sama ngajar yang cuma ceramah doang dan ngerjain soal di buku. Padahal, buat IPAS, itu efektif banget kalau pakai proyek**,** eksperimen sederhana**,** atau **b**ahas kasus. Misalnya, biar ngerti energi, bisa tuh ajak mereka bikin kincir angin mini, nggak cuma disuruh ngapalin pengertiannya aja. Terus, waktu yang terbatas sama tuntutan kurikulum juga kadang bikin kami buru-buru nyelesain materi.

Aulya: Waktu yang terbatas sama kebiasaan ngajar emang tantangan ya, Bu. Kalau fasilitas sama alat-alat belajar gimana, Bu? Jadi kendala juga nggak?

Ibu Aisyah: Jelas banget, Aulya. Ini kendala besar buat kami**.** Alat peraga sama media belajar yang interaktif itu masih sedikit banget. Buat materi IPA, kami sering banget harus pintar-pintar pakai bahan sederhana yang ada di sekitar. Tapi kalau konsepnya lebih rumit, tanpa alat peraga yang pas, anak-anak jadi kurang paham. Sama juga buat IPS, kalau ada kesempatan kunjungan ke museum atau

tempat sejarah, itu ngebantu banget, tapi ya kendalanya biaya sama transport. Makanya, kami lebih sering cuma pakai gambar di buku atau penjelasan dari mulut ke mulut.

Aulya: Jadi, fasilitas juga penting banget ya, Bu. Terakhir nih, Bu, gimana peran orang tua atau lingkungan rumah dalam belajar IPAS ini?

Ibu Aisyah: jadi, ini nih yang kadang susah kita kontrol. Keterlibatan dan pemahaman orang tua tentang pentingnya IPAS juga beda-beda. Ada orang tua yang dukung banget, nyuruh anaknya baca atau cari info tambahan. Tapi, nggak sedikit juga yang ngerasa IPAS itu susah atau nggak penting dibanding pelajaran lain. Akibatnya, dukungan di rumah buat ngulang materi atau diskusi soal konsep IPAS jadi minim. Padahal, penguatan dari rumah itu penting banget.

Aulya: Bu Aisyah. Penjelasan Ibu lengkap banget. Dari obrolan kita, intinya pemahaman IPAS yang rendah di MIS Aisyiyah Sumatera Utara ini banyak faktornya: mulai dari anak yang gampang nggak fokus**,** gaya belajar yang belum terakomodasi semua**,** cara ngajar yang perlu diinovasi**,** alat peraga yang terbatas, sampai kurangnya dukungan dari rumah

Ibu Aisyah: jadi inilah Aulya, gambaran besar yang kami hadapi. Kami terus berusaha cari jalan keluar dan kerja sama, baik sesama guru maupun sama pihak yayasan, biar kualitas pembelajaran IPAS bisa terus naik begitupun pelajaran yang lain.

Aulya: baik, Ibu Aisyah. Wawancara ini bener-bener nambah wawasan saya. Makasih banyak ya atas waktu dan infonya. Berguna banget buat penelitian saya bu. Semoga Allah memberkahi semua usaha Ibu buat mencerdaskan anak bangsa. Assalamualaikum

Ibu Aisyah: Waalaikumussalam, Aulya. Sama-sama. Semoga sukses dengan penelitiannya

Lampiran 19

Dokumentasi

1. Dokumentasi pelaksanaan observasi awal di Mis. Aisyiyah wil.Sumut



Observasi



Pengantaran surat observasi



Pelaksnaa Pembelajaran siklus I



Pelaksnaa Pembelajaran siklus I



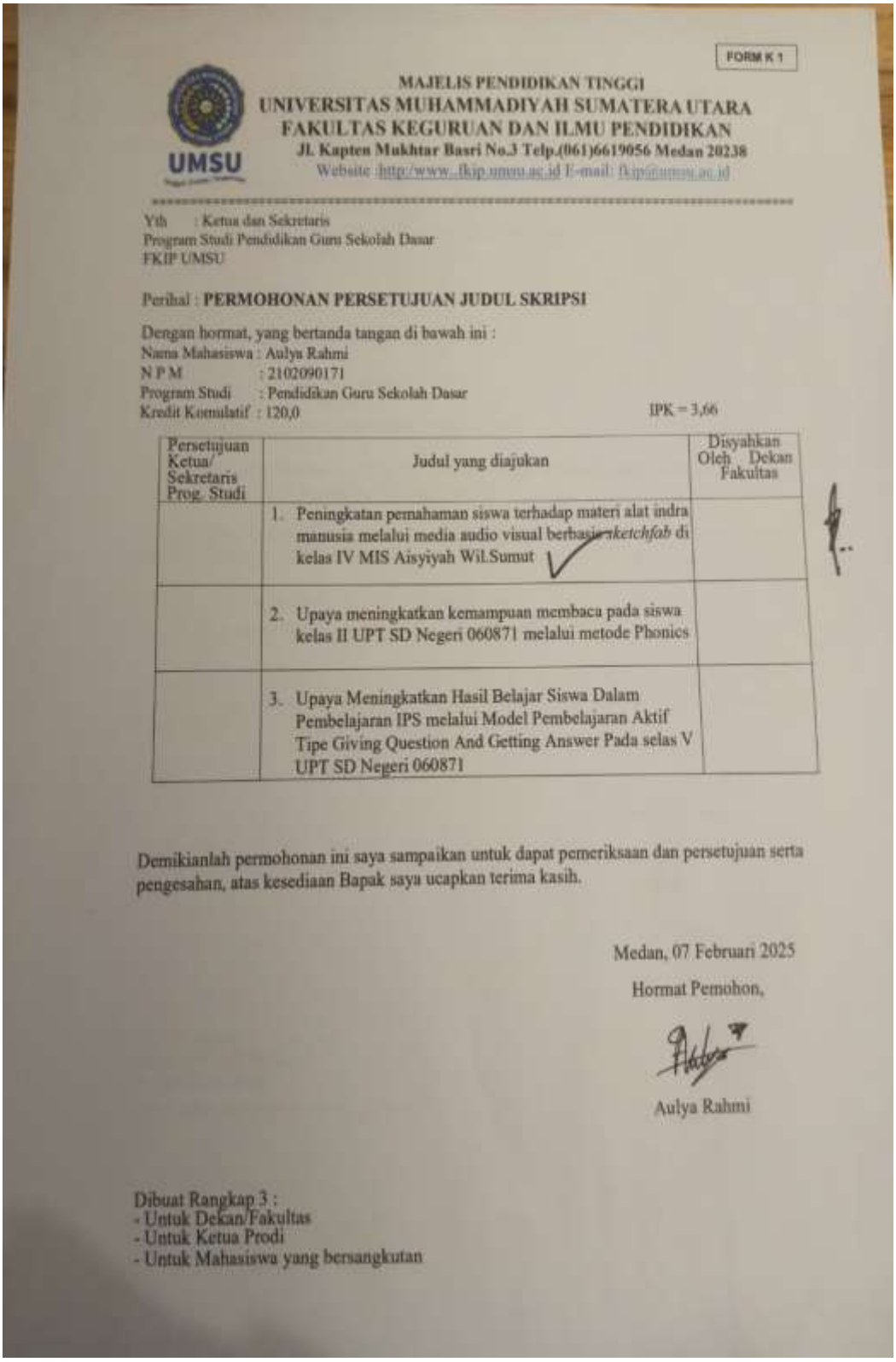
Pelaksanaan Pembelajarn siklus II



Pelaksanaan Pembelajarn siklus II

Lampiran 20

Dokumentasi from k-1



FORM K 1

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : http://www..fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama Mahasiswa : Aulya Rahmi
N P M : 2102090171
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Kredit Komulatif : 120,0 IPK = 3,66

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	1. Peningkatan pemahaman siswa terhadap materi alat indra manusia melalui media audio visual berbasis *sketchfab* di kelas IV MIS Aisyiyah Wil.Sumut	
	2. Upaya meningkatkan kemampuan membaca pada siswa kelas II UPT SD Negeri 060871 melalui metode Phonics	
	3. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS melalui Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question And Getting Answer Pada selas V UPT SD Negeri 060871	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 07 Februari 2025

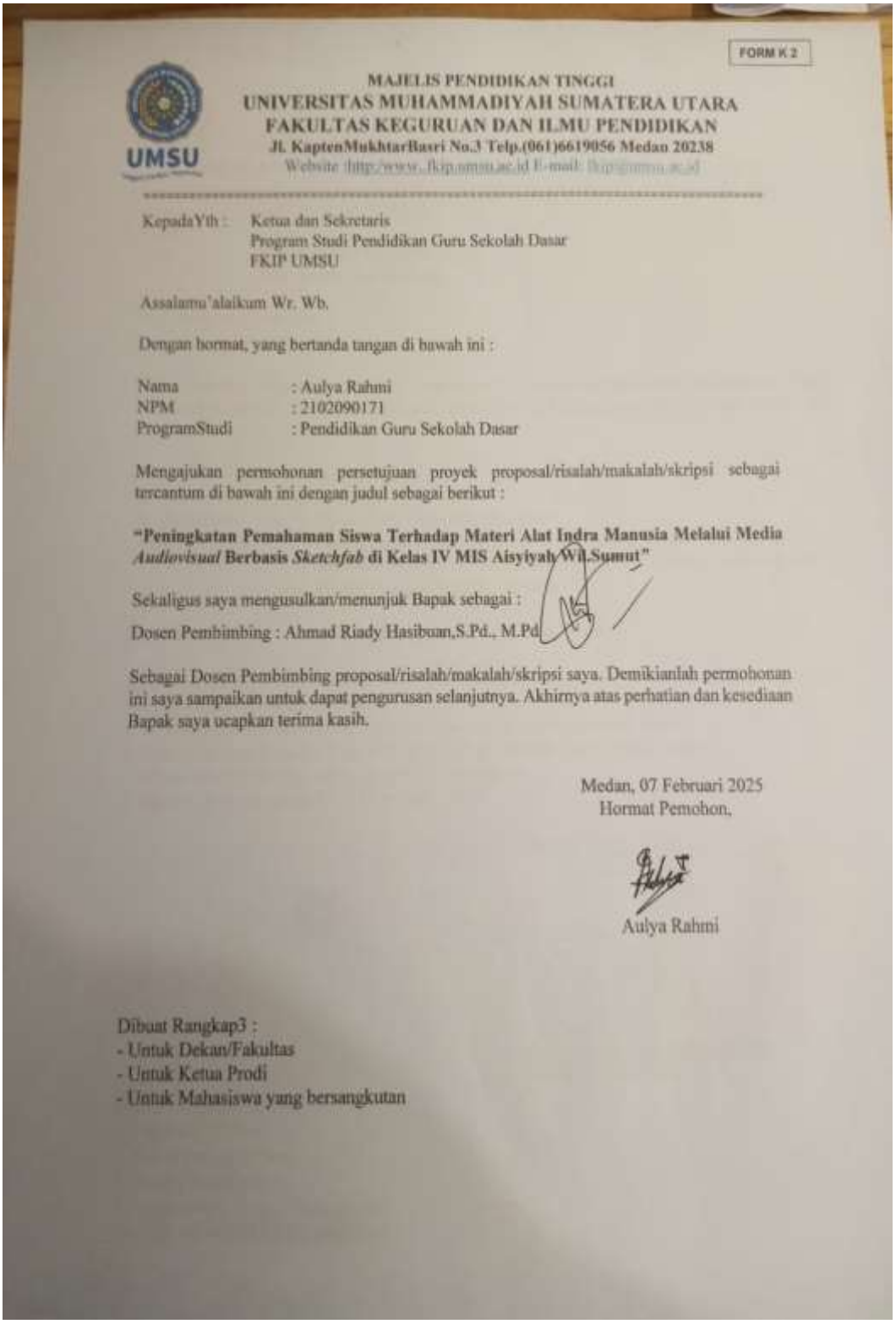
Hormat Pemohon,

Aulya Rahmi

Dibuat Rangkap 3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 21

Dokumentasi from k-2



FORM K 2

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :http://www..fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulya Rahmi
NPM : 2102090171
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil.Sumut"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ahmad Riady Hasibuan,S.Pd., M.Pd

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya. Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 07 Februari 2025
Hormat Pemohon,

Aulya Rahmi

Dibuat Rangkap3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 22

Dokumentasi from k-3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 448/II.3-AU//UMSU-02/ F/2025
Lamp : ---
H a l : **Pengesahan Proyek Proposal Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Aulya Rahmi**
N P M : 2102090171
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : **Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media *Audiovisual* Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah WIL.SUMUT**

Pembimbing : **Ahmad Riady Hasibuan, S.Pd,.M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : 13 Februari 2026

Medan, 14 Sya'ban 1446 H
13 Februari 2025 M

Wassalam
Dekan

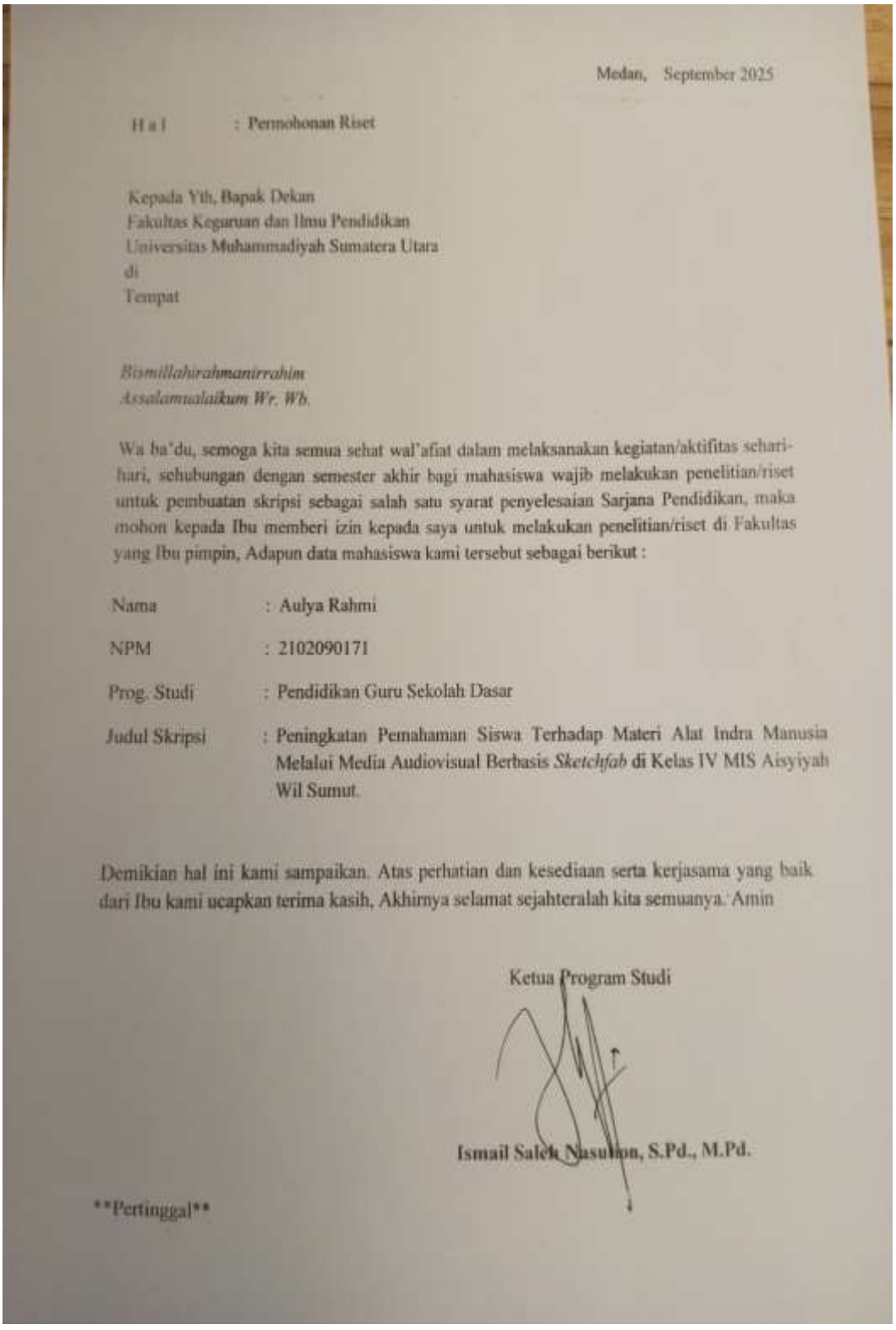
Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
NIDN : 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR

Lampiran 23

Surat Izin Riset



Medan, September 2025

Hal : Permohonan Riset

Kepada Yth, Bapak Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
di
Tempat

Bismillahirahmanirrahim
Assalamualaikum Wr. Wb.

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka mohon kepada Ibu memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian/riset di Fakultas yang Ibu pimpin, Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama	: Aulya Rahmi
NPM	: 2102090171
Prog. Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi	: Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media Audiovisual Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wil Sumut.

Demikian hal ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Ibu kami ucapkan terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin

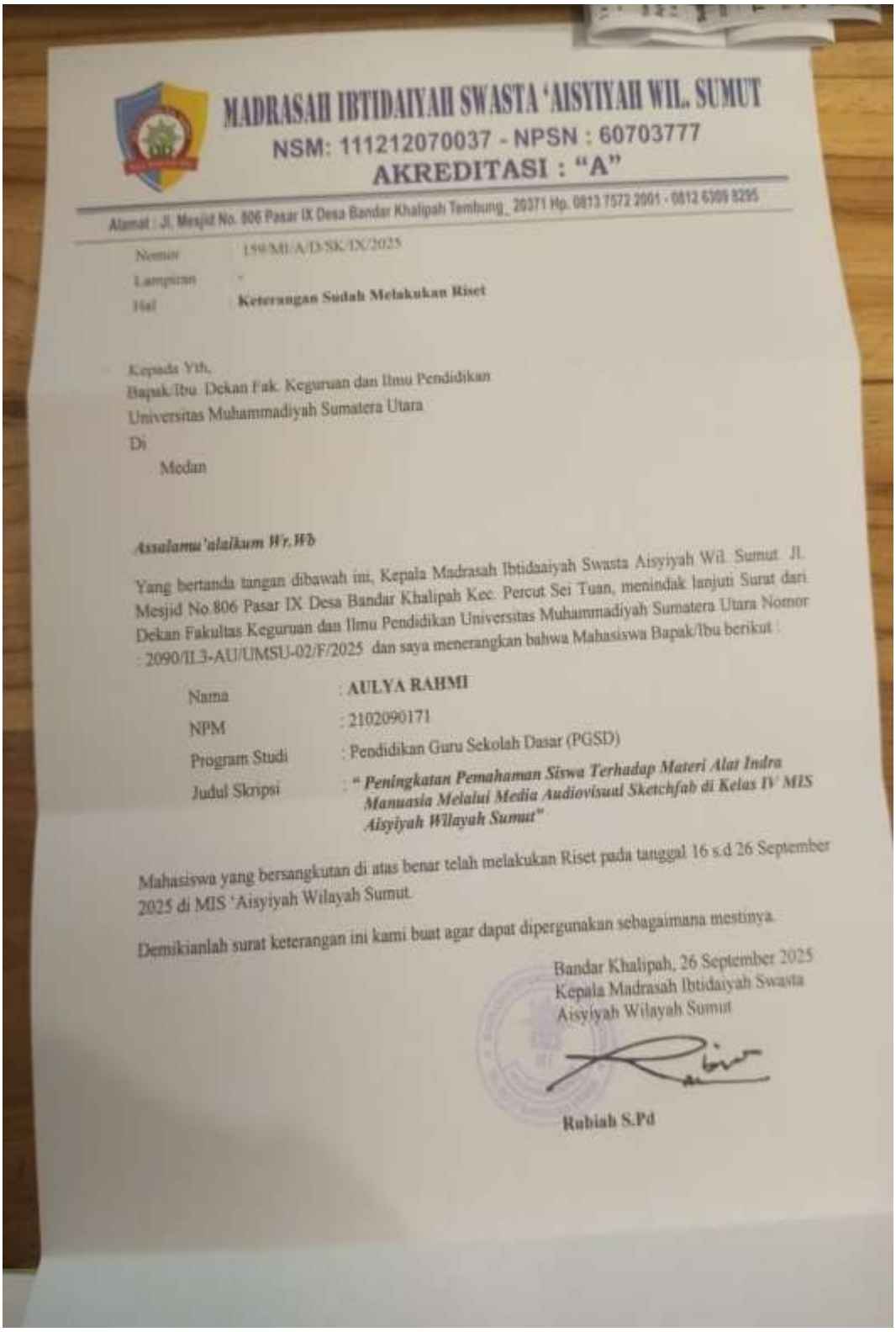
Ketua Program Studi

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Pertinggal

Lampiran 24

Surat Izin Melaksanakan Penelitian



MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA 'AISYIYAH WIL. SUMUT
NSM: 111212070037 - NPSN : 60703777
AKREDITASI : "A"

Alamat : Jl. Mesjid No. 806 Pasar IX Desa Bandar Khalipah Tembung_ 20371 Hp. 0813 7572 2001 - 0812 6309 9295

Nomor : 159/MI/A/D/SK/IX/2025
Lampiran : -
Hal : **Keterangan Sudah Melakukan Riset**

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Dekan Fak. Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di
Medan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Madrasah Ibtidaaiyah Swasta Aisyiyah Wil. Sumut Jl. Mesjid No 806 Pasar IX Desa Bandar Khalipah Kec. Percut Sei Tuan, menindak lanjuti Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 2090/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 dan saya menerangkan bahwa Mahasiswa Bapak/Ibu berikut :

Nama	: **AULYA RAHMI**
NPM	: 2102090171
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Judul Skripsi	: ***" Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Alat Indra Manuasia Melalui Media Audiovisual Sketchfab di Kelas IV' MIS Aisyiyah Wilayah Sumut"***

Mahasiswa yang bersangkutan di atas benar telah melakukan Riset pada tanggal 16 s.d 26 September 2025 di MIS 'Aisyiyah Wilayah Sumut.

Demikianlah surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Khalipah, 26 September 2025
Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta
Aisyiyah Wilayah Sumut

Rubiah S.Pd

Lampiran 25

Surat Izin Observasi

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Akr/PT/II/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

https://fkip.umsu.ac.id fkip@umsu.ac.id umsumedan umsumedan umsumedan umsumedan

Nomor : 583/II.3-AU/UMSU-02/F/2025
Lamp : —
H a l : **Mohon Izin Observasi**

Medan, 26 Sya'ban 1446 H
25 Februari 2025 M

Kepada : Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah MIS Aisyiyah Wilayah SUMUT
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari. Sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib Melakukan Penelitian untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian sarjana pendidikan, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin obsevasi di sekolah yang Bapak pimpin. Adapun Nama mahasiswa kami tersebut Adalah:

Nama Mahasiswa : **Aulya Rahmi**
N P M : 21020900171
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul : **Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Materi Alat Indra Manusia Melalui Media Audio Visual Berbasis *Sketchfab* di Kelas IV MIS Aisyiyah Wilayah SUMUT**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wa'alaikumsalam Wr. Wb.

Wassalam
Dekan

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
NIDN : 0004066701

"Perlinggal"

Lampiran 26

Hasil Turnitin

Proposal_aulya_rahmii_insyaallah_selesai_updat revisian setelah sempro NEW.docx

ORIGINALITY REPORT

13%
SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet	1888 words — 11%
2	repo.undiksha.ac.id Internet	45 words — < 1%
3	repository.upi.edu Internet	33 words — < 1%
4	core.ac.uk Internet	22 words — < 1%
5	journal.unimma.ac.id Internet	17 words — < 1%
6	repository.unikama.ac.id Internet	15 words — < 1%
7	repository.usd.ac.id Internet	13 words — < 1%
8	jpp.fkip.unila.ac.id Internet	12 words — < 1%
9	digilib.unimed.ac.id Internet	11 words — < 1%
10	mafiadoc.com Internet	11 words — < 1%
11	repository.unpar.ac.id Internet	11 words — < 1%
12	repositori.umsu.ac.id Internet	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Data Pribadi

Nama	: Aulya Rahmi
Tempat dan Tanggal Lahir	: Tanjung Balai, 15 Juli 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Kewarganegaraan	: Indonesia
Anak ke	: 1 Dari Tunggal
Alamat	: Dusun VI Prum. Blok P 205
No. Telepon/WA	: 085766878859
Email	: aulyarahmi4@gmail.com

2. Data Orang Tua

Nama ayah	: Sunedi
Pekerjaan	: Wira Usaha
Nama ibu	: Zainun Nisyak, S.Pd.I
Pekerjaan	: Guru
Alamat	: Dusun VI Prum. Blok P 205
No. Telepon	**:** 085763394583

3. Data Pendidikan Forma

Sekolah Dasar	: SD Swasta Darul Arafah Raya
Sekolah menengah Pertama	: MTS Citra Amanah
Sekolah Menengah Atas	: SMA Muhammadiyah 02 Medan
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara