

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
*VIDEOSCRIBE* PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI TENTANG  
SISTEM PENCERNAAN DI KELAS XI SMA NEGERI 1 KERINCI**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**DAVITRA DILIANTAMA**

**NIM. 1910204032**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI**

**2024 M / 1445 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN  
*VIDEOSCRIBE* PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI TENTANG  
SISTEM PENCERNAAN DI KELAS XI SMA NEGERI 1 KERINCI**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Guna untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) Ilmu Biologi**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TAREBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
2024 M/1445 H**

# AGENDA

NOMOR : 60

TANGGAL : 04.02.2023

PARAF : /

Sungai Penuh, 7 Februari 2024

**Emayulia Sastria, M. Pd**

**Dinyah Rizkiyanti Zebua, M. Pd**

**DOSEN IAIN KERINCI**

**Kepada Yth:**

Dekan Fakultas Tarbiyah dan  
Ilmu Keguruan IAIN Kerinci  
Di-

Sungai Penuh

## NOTA DINAS

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, setelah mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **DAVITRA DILIANTAMA**, NIM **1910204032** dengan judul skripsi "**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN VIDEOSCRIBE PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI TENTANG SISTEM PENCERNAAN DI KELAS XI SMA NEGERI 1 KERINCI**" telah kami ajukan untuk dimunaqasahkan guna untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya diterima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

**Pembimbing I**



**Emayulia Sastria, M. Pd**  
**NIP. 198507112009122005**

**Pembimbing II**



**Dinyah Rizkiyanti Zebua, S. Pd., M. Pd**  
**NIP. 198906012023212055**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN TADRIS BIOLOGI

Jl. Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh, Kec. Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh, Prov. Jambi  
Fax (0748)22114 Telp(0748)21065 Web. www.iainkerinci.ac.id Email. Info@iain.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi oleh Davitra Diliantama, Nim. 1910204032 dengan judul  
"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *SPARKOL*  
*VIDEOSCRIBE* PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI KELAS XI SMA  
NEGERI 1 KERINCI" telah diuji dan dipertahankan pada hari kamis 2 November  
2023.

Dr. Suhaimi, S. Pd, M.Pd  
NIP. 196906072003121002

Hendra Lardiman, S. Si, M. Pd  
NIDN. 2021108801

Betaria Putra, S. Pd, M, Pd  
NIP. 198805202023211030

Emayulia Sastria, M.Pd  
NIP. 198507112009122005

Dinyah Rizkiyanti Zebua, M. Pd  
NIP. 198906012023212055

Dewan Penguji

Ketua Sidang .....

Penguji I .....

Penguji II .....

Pembimbing I .....

Pembimbing II .....

Mengesahkan,  
Dekan FTIK

Dr. Hadi Candra, S.Ag, M.Pd  
NIP. 197306051999031004



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Davitra Diliantama  
NIM : 1910204032  
Jurusan : Tadris Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran menggunakan Videoscribe pada Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci” benar karya saya sendiri dan bukan jiplakan dari hasil penelitian orang lain, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan, saya menerima sanksi yang berlaku.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenarnya, saya ucapkan terima kasih.

Sungai Penuh, Juni 2023

Yang Menyatakan



**DAVITRA DILANTAMA**  
**NIM. 1910204032**

## ABSTRAK

**DAVITRA DILIANTAMA: Pengembangan Media Pembelajaran  
NIM: 1910204032 Menggunakan *Videoscribe* pada Mata  
Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan  
di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci**

Penelitian ini didasari atas kemajuan teknologi dalam pendidikan yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Terbatasnya sumber belajar yang digunakan oleh siswa berupa buku paket dan ditambah dengan metode pengajaran yang mengandalkan metode ceramah. Dari masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *videoscribe* yang dikembangkan, serta mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas produk. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Research and Development* (R & D) dengan menggunakan model pengembangan 4-D Thiagajaran. Model pengembang 4-D terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Hasil penelitian dari pengembangan media pembelajaran menggunakan *videoscribe* pada mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan yang dilakukan di kelas kelas XI menunjukkan bahwa tingkat validitas dari ahli materi dan ahli media diperoleh skor rata-rata 90%, praktikalitas oleh guru diperoleh sebesar 90%, dan respon siswa diperoleh sebesar 84% dengan kategori sangat praktis. Sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai bahan belajar siswa.

**Kata kunci** : Media pembelajaran, *videoscribe*, pengembangan, validitas, praktikalitas, respon siswa

## **ABSTRACK**

**DAVITRA DILANTAMA**; *Development of Learning Media using Videoscribe in the Biology Subject of the Digestive System in Class XI of SMA Negeri 1 Kerinci*

*This research is based on technological advances in education that have not been utilized optimally. The limited learning resources used by students are in the form of textbooks and this is supplemented by teaching method that rely on the lecture method. Based on this problem, the aim of this research is to produce a product in the form of developed videoscribe-based learning media, as well as determine the level of validity and practicality of the product. This research uses the Research and Development (R & D) development model using the Thiagadjaran 4-D development model. The 4-D development model consists of the define, design, develop and disseminate stages. The results of research from the development of videoscribe-based learning media in biology subjects about the digestive system in class % in the very practical category. So this learning media can be used as student learning material.*

**Keywords:** *Learning media, videoscribe, development, validity, practicality, student response.*

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I**

## PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Tahun demi tahun, dan beberapa semester telah dilalui, dan tak terasa sekarang sudah berada di semester penghujung. Untuk itu penulis membuat tugas semester akhir berupa skripsi yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan beban SKS dan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S. Pd).

Dengan memanjatkan puji beserta syukur kepada Allah Subhanahuwa Ta'ala, Ku persembahkan karya ku ini untuk:

- Ibunda ku Mardiah, S.P yang telah memberikan dukungan, semangat dan dorongan yang kuat agar penulis bisa lebih giat dan berusaha semaksimal mungkin serta menjadi motivasi. Tak lupa juga kepada ayahanda ku Burlian S.Pt yang turut memberikan dukungan, dorongan, dan menjadi pembimbing ketiga sehingga penulis bisa bertanya tentang apa yang belum dimengerti dan benar atau salahnya karya ini pada bagian tertentu.
- Kepada pembimbing 1 buk Emayulia Sastria, M.Pd dan pembimbing 2 buk Dinyah Rizkiyanti Zebua, M.Pd yang telah membimbing penulis dalam membuat skripsi ini.
- Guruku yang membimbing selama penelitian yaitu Buk Yuliana, S.Pd.

Semoga Allah memberikan kesehatan serta rahmat dan hidayah pada-Nya.

Aamin ya rabbal alamin

### MOTTO

اٰكْتَسَبْتُ مَا وَعَلَيْهَا كَسَبْتُ مَا لَهَا ۗ وَسَعَهَا اِلَّا نَفْسًا اللّٰهُ يُكَلِّفُ ا  
اٰحْطَاْنَا اَوْ نَسِيْنَا اِنْ تُوَاخِذْنَا لَا رَبَّنَا

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya (QS. Al-Baqarah 2 : 286)*



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji beserta syukur kita panjatkan kehadirat Allah Subhanahuwa Ta'ala yang telah melimpahkan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media menggunakan Videoscribe pada Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci”**.

Skripsi ini disusun guna untuk melengkapi persyaratan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Kerinci. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Namun karena bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, maka tahap penelitian ini dapat penulis selesaikan.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang terdiri dari:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu mendo'akan, memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan perkuliahan.
2. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.
3. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci.
4. Ketua jurusan dan Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci.
5. Dosen Pembimbing I Buk Emayulia Sastria, M. Pd dan Pembimbing II Buk Dinyah Rizkiyanti Zebua, M. Pd yang telah membimbing dan membantu dalam pembuatan skripsi.
6. Dosen Penasehat Akademik yang memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan studi di IAIN Kerinci.

7. Bapak/Ibu Dosen IAIN Kerinci yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan sangat berguna, dari mulai masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
8. Pihak perpustakaan dan seluruh pihak akademik IAIN Kerinci yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini.
9. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kerinci, Kepala Tata Usaha beserta staf, dan Guru yang mengajar mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA Buk Yuliana, S. Pd yang telah memberikan izin dan membantu agar dapat melakukan penelitian.
10. Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan dorongan dan gagasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Sepupu, keponakan, dan keluarga yang memberikan dukungan, dorongan dan inspirasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah memberikan inspirasi, baik langsung maupun tidak langsung.

Sekali lagi penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga mereka selalu diberikan kesehatan, rahmat dan hidayah serta amal dan jasa mereka diterima di sisi Allah Subhanahuwa Ta'ala. Aamiin.

Semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi pembaca, penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan karya skripsi ini.

Kerinci, Juni 2023

Penulis

**DAVITRA DILANTAMA**  
**NIM. 1910204032**

## DAFTAR ISI

<b>NOTA DINAS .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>.</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Pengembangan .....	8
F. Spesifikasi Produk.....	9
G. Keterbatasan Pengembangan .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>.</b>
A. Landasan Teori.....	10
1. Penelitian Pengembangan ( <i>Research and Development</i> ) .....	10
2. Media Pembelajaran .....	20
3. Videoscribe.....	25
4. Materi Tentang Sistem Pencernaan .....	33
B. Penelitian Yang Relevan .....	44

C. Kerangka Berfikir.....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>.....</b>
A. Model Pengembangan .....	49
B. Prosedur Pengembangan.....	49
C. Ujicoba Produk .....	51
1. Desain Ujicoba .....	51
2. Subjek Ujicoba .....	52
3. Jenis Data .....	52
4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	53
5. Metode dan Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>.....</b>
A. Hasil Penelitian .....	56
B. Pembahasan .....	70
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>84</b>


  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI**  
**K E R I N C I**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Kriteria penilaian ahli materi.....	55
3.2 Kriteria penilaian ahli media .....	56
4.1 Hasil penilaian ahli materi.....	64
4.2 Hasil penilaian ahli media .....	65
4.3 Hasil penilaian uji praktikalitas .....	67
4.4 Kritik dan saran oleh guru .....	69
4.5 Respon siswa kelas XI IPA 1 .....	70
4.6 Respon siswa kelas XI IPA 2 .....	70



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI**  
**K E R I N C I**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Login <i>videoscribe</i> .....	28
2.2 Tampilan awal.....	28
2.3 Halaman kosong pembuatan video .....	29
2.4 Menambahkan teks .....	29
2.5 Menambhkan gambar .....	30
2.6 Memasukkan suara rekaman .....	30
2.7 Menambahkan musik latar .....	31
2.8 Menambahkan dan mengganti warna latar.....	32
2.9 Tampilan video yang sudah dibuat .....	32
2.10 Rongga mulut.....	35
2.11 Gerakan peristaltik .....	36
2.12 Bagian usus halus.....	39
2.13 Usus besar.....	41
2.14 Kerangka berpikir .....	47
4.1 Pembuka video.....	62
4.2 Pengantar materi .....	62
4.3 Bagian-bagian organ pencernaan manusia .....	63
4.4 Penjelasan tentang usus besar .....	63
4.5 Penutup video .....	64
4.6 Diagram hasil penilaian ahli materi .....	65
4.7 Diagram hasil penilaian ahli media.....	66
4.8 Diagram hasil hasil penilaian uji praktikalitas.....	68
4.9 Hasil revisi sesuai dengan saran dari guru .....	69
4.10 Diagram grafik perbandingan respon siswa .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

1.1 Surat Izin Penelitian .....	86
1.2 Surat Selesai Penelitian .....	87
2.1 Data Hasil Wawancara Kelas XI IPA 1 .....	89
2.2 Data Hasil Wawancara Kelas XI IPA 2 .....	90
2.3 Data Hasil Wawancara Bersama Guru.....	91
3.1 Hasil Validasi Ahli Materi.....	98
3.2 Hasil Validasi Ahli Media .....	101
3.3 Hasil Praktikalitas .....	104
3.4 Angket Respon Siswa .....	108
3.5 Nama-Nama Siswa yang Mengisi Angket di Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 .....	111
3.6 Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 1 .....	112
3.7 Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 2 .....	113
3.8 Dokumentasi Penelitian.....	114
4.1 Biografi Penulis .....	116

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Pendidikan ialah usaha sadar yang dilakukan untuk menciptakan proses belajar yang dilakukan oleh seorang anak didik agar mereka aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki ilmu spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak dan keterampilan yang diperlukan dan masyarakat (Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. 2022: 2-3). Pendidikan bukan hanya sekedar pengajaran, tetapi dapat dibilang sebagai suatu proses transfer ilmu, transformasi nilai, dan penciptaan kepribadian dengan segala aspek yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian pengajaran lebih mengarah pada pembentukan spesialis atau bidang tertentu (Nurkholis, N. 2013: 25).

Dalam islam, pendidikan merupakan usaha untuk meningkatkan potensi yang dimiliki oleh manusia agar menjadi manusia yang mulia, memiliki kepribadian Islami yang nampak dari pola pikir dan akhlak yang Islami, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, serta keahlian yang dimiliki dalam rangka menjalankan tugasnya sebagai hamba, khalifah dan pewaris nabi (Hidayat, T., Rizal, A. S., & Fahrudin, F. 2018: 224). Seperti yang dijelaskan di dalam surah Al Mujadalah ayat 11:



يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ  
لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ  
أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ - ١١

*"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu,  
"Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis, maka lapangkanlah,  
niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan,  
"Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat  
(derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang  
diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu  
kerjakan*

Ayat ini menjelaskan bahwa seseorang yang berlapang-lapang  
dalam majelis (ilmu) akan dilapangkan atau dimudahkan oleh Allah SWT.  
Mereka yang diperintahkan untuk berdiri (melakukan shalat) lantas  
mereka derajat mereka akan ditinggikan oleh Allah SWT. Mereka yang  
memiliki ilmu pengetahuan akan diberikan derajatnya lebih dari mereka  
yang sebatas beriman.

Ilmu pengetahuan semakin berkembang dari waktu ke waktu.  
Perkembangan ini mendukung untuk terbentuknya teknologi-teknologi  
baru yang menandakan bahwa adanya kemajuan zaman. Hingga saat  
sekarang, teknologi yang berkembang sudah memasuki tahap digital.  
Setiap bidang sudah memanfaatkan teknologi untuk membantu dan

memudahkan pekerjaan, termasuk di bidang pendidikan (Lestari, Sudarsri. 2018: 95).

Seiring dengan pembaruan kurikulum dan media dalam pembelajaran. Pemanfaatan teknologi tujuannya untuk memudahkan kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi dalam pendidikan tentunya juga memiliki pengaruh yang signifikan pada pola interaksi guru dan siswa (Sari, Temu Kurnia Ambar. 2019: 1).

Ada beberapa definisi bahwa teknologi juga dapat memberikan arti sebagai suatu pengetahuan, seperti paparan berikut; teknologi sebagai bidang yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai penemuan ilmiah untuk memecahkan masalah praktis; teknologi menjelaskan tentang berbagai proses industri dan penerapannya; Teknologi dapat menjadi sebagai pengetahuan teknis (Evi, 2020: 8). Dunia pendidikan saat ini memasuki era penggunaan media, dimana dalam proses pembelajaran dituntut untuk memanfaatkan media dan dibutuhkan penggunaan alat elektronik yang dapat menambah daya tarik dan meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran. (Pratiwi, E. D., Latifah, S., & Mustari, M. 2019: 304). Dari penjelasan tersebut dapat kita ambil bahwa yang dimaksud adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah seperangkat alat yang berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan materi tentang pembelajaran dari guru yang bertugas dalam memberikan informasi ke siswa sebagai

penerimanya sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, serta menumbuhkan perhatian dan minat siswa sehingga dalam proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien (Yaumi, Muhammad. 2017: 7). Selain dapat menjadi sumber ajar, media juga dapat diartikan antara manusia, benda atau juga peristiwa yang dapat menciptakan kondisi siswa untuk meningkatkan sikap dan keterampilan (Hasan, M., Thamrin, M. I., Rahmatullah, R., Pratama, M. A. D., & Darwis, N. W, 2021: 28). Pemanfaatan media yang sesuai di dalam pembelajaran dapat meningkatkan proses pembelajaran. Media pembelajaran membantu guru untuk mempermudah konsep dari materi pelajaran dan membantu memotivasi siswa agar aktif dalam pembelajaran, serta dapat menjadi jembatan untuk berpikir kritis dan meningkatkan keterampilan (Karo-Karo, I. R., & Rohani, R, 2018: 91). Media pembelajaran dapat dimanfaatkan dalam semua mata pembelajaran, terutama dalam pembelajaran biologi.

Pembelajaran Biologi merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan proses atau cara mencari tahu dan memahami tentang kejadian alam secara sistematis sehingga pembelajaran biologi dapat memberikan fakta-fakta konsep yang terjadi pada alam baik di luar maupun dalam, serta juga proses penemuan. Dengan demikian, untuk mengembangkan kecakapan berpikir dan memenuhi rasa ingin tahu siswa maka diperlukan strategi yang inovatif dalam pembelajaran (Febriani, Indayana, 2016: 66). Pembelajaran biologi tentunya membutuhkan media dalam proses belajar

mengajar agar dapat memperjelas isi dan gambaran materi pelajaran, serta dapat menambah daya tarik dan meningkatkan pemahaman siswa. Salah satu media pembelajaran yang dibutuhkan adalah media yang berbasis video, suara dan gambar yaitu *Videoscribe*.

*Videoscribe* adalah aplikasi yang bisa dalam membuat desain animasi dengan dasarnya berupa latar putih dengan sangat mudah (Riyanto, Agus, Simon Sembiring, dan Junaidi Junaidi 2017: 19). Media pembelajaran *VideoScribe* ini dilengkapi dengan suara, animasi, teks dan video yang dapat mempermudah guru dalam menyajikan materi pembelajaran dan diharapkan membuat siswa lebih memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Media *VideoScribe* memiliki beberapa karakteristik, yaitu dapat menyajikan gambar, animasi, suara, teks dan juga desain yang menarik, yang diharapkan siswa lebih mudah dalam memahami pembelajaran yang diajarkan oleh guru, serta pesan yang disampaikan lebih cepat dan mudah diingat sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif (Anggraini, Cici Nur Tri ,2020: 2). Selain itu, *videoscribe* dapat digunakan untuk menjelaskan objek yang bersifat abstrak menjadi konkret, sehingga dibutuhkan media *videoscribe* dengan materi yang dibutuhkan untuk menjelaskan materi secara konkret.

Penggunaan media pembelajaran seperti *Videoscribe* diperlukan dalam pembelajaran di sekolah agar siswa diharapkan dapat lebih memahami materi pelajaran yang dijelaskan dengan media tersebut. Namun, pada siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Kerinci proses

pembelajaran dalam mata pelajaran biologi masih menggunakan metode ceramah yang berpedoman pada media berupa buku paket. Selama ini guru masih menggunakan metode ceramah, sehingga penyampaian tersebut bersifat pasif bagi siswa dan siswa cenderung kurang memahami materi yang disampaikan. Metode ceramah bukan hanya bersifat pasif tetapi juga berdampak pada nilai kompetensi siswa.

Dari masalah yang dijelaskan di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* dalam mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan di kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci. Alasan mengapa peneliti mengembangkan media *videoscribe* untuk pembelajaran biologi adalah karena peneliti tertarik dengan kelebihan yang diberikan, yaitu dapat menampilkan video berupa gabungan dari gambar, suara, teks, dan efek bergerak sehingga dapat ditampilkan secara bersamaan; dapat mendesain media yang menarik, singkat dan jelas. Dari kelebihan yang dimiliki oleh *videoscribe* itu diharapkan dapat menarik perhatian siswa dalam belajar.

Seperti penelitian yang dilakukan penelitian yang dilakukan oleh Nova Rina (2022) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbantuan *Videoscribe* pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMAN 1 Rambatan”, dengan hasil yang didapat menunjukkan bahwa animasi yang ditampilkan menarik, jelas dan sesuai sehingga respon siswa terhadap media *videoscribe* menarik dan dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik,

Fadillah Ahmad, and Westi Bilda (2019) tentang “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbatuan Aplikasi *Sparkoll Videoscribe*”. Hasilnya media *Videoscribe* yang dikembangkan dengan tampilan yang menarik dapat membantu dan mempermudah siswa dalam memahami materi sehingga dapat meminimalisir kesulitan siswa saat memahami materi. Lalu dengan diterapkannya media ini dapat mengubah cara belajar siswa dengan materi yang mudah dipahami

Penelitian yang sehubungan juga oleh Sri Wahyuni Harahap (2020) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Sparkol Videoscribe* Berbantuan Pendekatan Open Ended Pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di Kelas X MAN 2 Palas”. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa siswa sangat menyukai media pembelajaran berbasis animasi yang bergerak dan gambar yang menarik sehingga suasana tidak membosankan. Dengan diterapkannya media ini dapat memudahkan siswa dalam memahami bahan ajar yang diberikan oleh guru dan siswa juga bisa memutar ulang video agar memahami lagi isi materi yang dibahas.

Dari penjelasan di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan pengembangan dan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Videocribe* dalam Mata Pelajaran Biologi Tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci”**. Alasan mengapa peneliti memilih materi system pencernaan adalah untuk menjelaskan materi dari abstrak menjadi konkret, sehingga

dengan adanya media ini diharapkan siswa dapat memahami tahapan pencernaan.

### **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran Biologi
2. Masih mengandalkan metode ceramah dalam proses pembelajaran biologi

### **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada pengembangan dan penelitian ini adalah adalah:

1. Media yang dikembangkan adalah media pembelajaran berupa video menggunakan *sparkol videoscribe*.
2. Media yang dikembangkan dibatasi pada bentuk “Pengembangan Media Pembelajaran menggunakan Videoscribe pada Mata Pelajaran Biologi Tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci”
3. Materi yang dikembangkan adalah Sistem Pencernaan
4. Pengujian media pembelajaran melalui pengujian produk untuk melihat layak atau tidaknya media pembelajaran.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada pengembangan dan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses analisis awal dan perancangan media pembelajaran menggunakan *Videoscribe* pada mata pelajaran Biologi tentang sistem pencernaan untuk kelas XI?

2. Bagaimana validitas dari hasil pengembangan media pembelajaran *Videoscribe* pada mata pelajaran Biologi tentang sistem pencernaan?
3. Bagaimana respon guru dan siswa kelas XI terhadap media pembelajaran menggunakan *Videoscribe* dalam mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* adalah :

1. Untuk mengetahui proses analisis awal dan perancangan media pembelajaran menggunakan *videoscribe* pada mata pelajaran Biologi tentang sistem pencernaan untuk kelas XI.
2. Untuk mengetahui validitas dari hasil pengembangan media pembelajaran *videoscribe* pada mata pelajaran Biologi tentang sistem pencernaan.
3. Untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran *videoscribe* pada mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan

#### **F. Spesifikasi Produk**

Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran menggunakan video dengan menggunakan aplikasi *videoscribe* yang di dalamnya menjelaskan tentang sistem pencernaan dalam mata pelajaran Biologi untuk siswa kelas XI. Produk ini disimpan dalam bentuk file dan kemudian dipublikasikan ke media *YouTube* agar siswa dapat mengaksesnya kapan saja. Video di *YouTube* dapat diakses melalui link yang diberikan kepada siswa agar siswa dapat mengaksesnya kapan saja.



### **G. Keterbatasan Produk**

Adapun yang menjadi keterbatasan dalam pengembangan produk ini antara lain:

1. Media pembelajaran ini hanya terbatas pada satu pokok materi yaitu tentang sistem pencernaan.
2. Pengembangan ini hanya difokuskan pada proses analisis kebutuhan dan implementasi.
3. Uji coba produk hanya dibatasi pada siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Kerinci.



## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### A. Landasan Teori

#### 1. Penelitian Pengembangan (*Research and Development*)

##### a. Pengertian Penelitian Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan secara teknis, teoretis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan, serta proses merancang pembelajaran secara sistematis untuk menetapkan segala hal yang akan dilakukan dalam proses belajar dengan melihat potensi dan kompetensi siswa (Simanjuntak, M. P., Hutahaean, J., Marpaung, N., dan Ramadhani, 2020: 7).

Sedangkan penelitian pengembangan (*research and development*) merupakan metode penelitian untuk menciptakan atau menghasilkan produk, dapat berupa model atau modul atau bentuk lainnya dan dapat melihat efektifitas dari sebuah produk tersebut. Metode *Research and Development* ini dapat digunakan dalam penelitian untuk menemukan maupun mengembangkan sebuah model (Budiyono, Sigit, 2016: 7-8).

Muhammad Adnan Latief (2009: 2) menyatakan bahwa *Research and Development* diartikan sebagai kegiatan yang dimulai dengan *research* (penelitian) dan dilanjutkan dengan *development* (pengembangan). Kegiatan *research* dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kebutuhan responden (*needs*

*assessment*) sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Muhammad Adnan Latief juga menambahkan, bahwa penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran, seperti silabus, bahan ajar, media, modul praktikum, latihan kerja siswa (LKS), alat pengukuran kemajuan belajar, alat pengukuran hasil belajar siswa, dan sebagainya. Adapun yang melatar belakangi perlunya dilaksanakan penelitian pengembangan adalah karena adanya masalah yang berhubungan dengan perangkat pembelajaran yang digunakan secara kurang maksimal.

b. Fungsi *Research and Development*

Dari penjelasan di atas, dapat diambil bahwa fungsi penelitian pengembangan adalah:

- 1) Untuk menghasilkan produk berupa modul maupun model pembelajaran sehingga dapat melihat efektivitas produk tersebut.
- 2) Untuk memperoleh informasi kepada objek atau responden tentang masalah yang dialami terkait perangkat atau model pembelajaran.
- 3) Sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas belajar siswa.

c. Karakteristik Penelitian Pengembangan

Menurut Muh. Ainin (2013: 98-100) *research and development* memiliki lima karakteristik, diantaranya:

### 1) Produk yang Berbasis Masalah

Sesuai dengan namanya, penelitian dan pengembangan mengarah untuk menghasilkan produk pembelajaran yang berasal dari masalah yang dihadapi oleh responden. Maka dari itu studi pendahuluan (analisis awal) merupakan langkah awal yang perlu dilaksanakan sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Masalah yang dipilih adalah masalah yang bernilai inovatif, dan dapat ditemukannya produk pembelajaran yang sesuai dan menarik, mudah digunakan, dana memadai, dan alat yang mendukung, adanya keahlian untuk mendesain dalam membuat produk, sehingga produk yang dihasilkan dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang sehubungan agar dapat diselesaikan dengan produk yang akan dihasilkan.

### 2) Uji Coba Produk

Uji coba produk (validasi) perlu dilakukan untuk menentukan dan mengetahui tingkat efektivitas, kesesuaian, dan keefektifan produk yang dihasilkan sebagai solusi untuk memecahkan masalah pembelajaran. Uji coba produk diuji dari para ahli yang relevan, pengguna produk, dan uji di lapangan.

### 3) Revisi Produk

Setelah melakukan uji coba, saran dan masukan dari para ahli dan responden ditampung untuk menjadi bahan revisi agar produk yang dihasilkan efektif dan valid.

### 4) Tidak Menguji Teori

*Research and development* bukan untuk menguji teori, tetapi untuk menguji sejauh mana tingkat efektifitas dari produk yang dihasilkan. Karena penelitian pengembangan ini berdasar pada asumsi bahwa produk yang akan dihasilkan efektif sebagai solusi untuk memecahkan permasalahan di kelas.

### 5) Manfaat Produk setelah Perbaikan

Kemanfaatan produk untuk perbaikan baik dari aspek proses maupun hasil merupakan bagian dari penelitian pengembangan untuk peningkatan hasil belajar. Oleh karenanya, produk yang dihasilkan dilihat dari seberapa besar

produk tersebut memiliki manfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### d. Jenis- Jenis Model Pengembangan

Model pengembangan terdiri dari Borg and Gall, 4D, ADDIE.

1) Model Borg and Gall (1989)

Helaluddin, Harmelia T. dan S. Vonny N. (2020: 54) menjelaskan bahwa ada 10 tahapan dalam pengembangan yang dicetus oleh Borg *and* Gall, diantaranya:

- a) Penelitian Pendahuluan (prasurvey), yaitu melakukan analisis awal di lapangan yang berupa mengumpulkan berbagai informasi dari kajian pustaka, pengamatan langsung di kelas, dan identifikasi masalah.
- b) Tahap Perencanaan, yaitu mengidentifikasi keterampilan awal, tujuan, dan kosep pembelajaran, dan uji ahli pada skala kecil.
- c) Tahap Pengembangan, yaitu melakukan kegiatan seperti menyiapkan materi, menyusun buku pegangan, dan merancang perangkat evaluasi.
- d) Tahap Uji Coba 1, yaitu melaksanakan uji coba pertama kemudian dilakukan uji coba pada 2 sampai 3 sekolah dan diuji oleh 6-10 ahli. Pada tahap ini akan diperoleh data melalui observasi, wawancara, dan angket (kuesioner) tentang produk pengembangan untuk siswa dan sekolah. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis untuk menjadi bahan revisi produk pengembangan.

- e) Tahap Revisi 1, yaitu melakukan perbaikan terhadap produk berdasarkan data perolehan pada tahap sebelumnya.
- f) Tahap Uji Coba 2, yaitu menggunakan 3—5 sekolah dan 30—80 ahli/pakar dengan proses peroleh data berupa angket/kuesioner, observasi, dan wawancara.
- g) Tahap Revisi 2, dari hasil observasi dan kuesioner yang berisi saran dan masukan digunakan untuk merevisi produk hasil pengembangan.
- h) Tahap Uji Coba 3, yaitu dengan membutuhkan 10-30 sekolah dan 40-200 subjek. Selanjutnya, data yang didapat kemudian dianalisis sebagai bahan revisi berikutnya.
- i) Tahap Revisi 3. Revisi dilakukan berdasarkan saran dari sekolah-sekolah dan sejumlah responden pada tahap uji coba ketiga.
- j) Tahap Desiminasi dan Implementasi, yaitu mempresentasi hasil penelitian pada seminar atau konferensi, dapat brupa dalam bentuk buku dengan bekerja sama dengan penerbit.

## 2) Model Pengembangan 4D

Model pengembangan 4D (*four-D*) merupakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagajaran pada

tahun 1974. Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap, yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penerapan). Dalam pembahasan dari Albert Maydiantoro (2021: 3-6), masing-masing dari keempat tahap dijelaskan sebagai berikut.

a) Define (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian merupakan tahap awal dalam mengembangkan produk, yaitu dengan melakukan analisis kebutuhan. Dalam tahap ini, ada 5 tahap dalam analisis kebutuhan yang berupa: *Front-end Analysis* atau analisa awal (dilakukan untuk menentukan dasar masalah yang dihadapi selama pembelajaran; *Learner analysis* atau analisa eserta didik (mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan perkembangan kognitif, motivasi dan keterampilan diri; *Task analysis* atau analisa tugas (mengidentifikasi keterampilan yang dikaji berupa tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik; *Concept analysis* atau analisa konsep (melakukan identifikasi konsep pokok dalam proses pengajaran dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis; serta *specifying instructional objectives* atau perumusan tujuan pembelajaran



(merangkum hasil dari analisa konsep dan analisa tugas untuk menetapkan objek penelitian.

b) *Design* (Perancangan)

*Design* berarti merancang, maksud dari merancang ialah membuat rancangan perangkat pembelajaran. Adapun tahap dalam merancang produk yaitu; *Constructing criterion-referenced test* atau penyusunan standar tes (disusun berdasarkan spesifikasi dari tujuan pembelajaran dan hasil analisis siswa, kemudian disusun teks kisi-kisi belajar); *Media selection* atau pemilihan media (dilakukan untuk menyesuaikan analisis konsep dan analisis tugas, karakter target pengguna, serta rencana penyebaran yang menggunakan alat yang sesuai dengan kebutuhan media); *format selection* atau pemilihan format (dilakukan untuk merancang desain pokok pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode pembelajaran dan sumber pembelajaran); dan *Initial design* atau rancangan awal (berupa rancangan perangkat pembelajaran yang harus dibuat sebelum melaksanakan uji coba.

c) *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap untuk menghasilkan produk pengembangan melalui kegiatan:

Penilaian ahli dan uji coba lapangan. Tahap ini dilakukan agar dapat menghasilkan produk akhir dari perangkat pembelajaran berdasarkan saran dan masukan dari para ahli dan responden lapangan.

d) *Disseminate* (Penyebaran)

Kegiatan penyebaran dilakukan untuk memperkenalkan produk pengembangan terhadap pengguna agar bisa diterima oleh pengguna. Diseminasi ini bertujuan agar memperoleh masukan, koreksi dan saran dari pengguna untuk menyempurnakan produk tersebut.

3) Model Pengembangan ADDIE

Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. ADDIE melalui tahapan berikut (BK. Sari, 2017: 94-96.)

a) Analysis (Analisis)

Tahap analisis ialah proses pendefinisian tentang yang akan dipelajari oleh siswa. Untuk menentukan apa yang harus dipelajari siswa, maka dilakukan kegiatan analisis kebutuhan dan analisis kinerja (perlunya solusi dari masalah yang dihadapi). Selanjutnya juga perlu mengidentifikasi tingkat kevalidan model atau metode pembelajaran baru.

b) *Design* (Merancang)

Kegiatan ini dimulai dari menetapkan tujuan pembelajaran, merancang proses kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar.

c) *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap pengembangan, isi yang masih bersifat konseptual tersebut dibuat menjadi produk yang siap diterapkan. Apabila model/metode baru bersifat masih konseptual, maka saat tahap pengembangan akan dibuat perangkat pembelajaran dengan model/metode baru seperti RPP, media dan materi pelajaran

d) *Implement* (Implementasi)

Implementasi rancangan dan metode dari produk yang telah dikembangkan diterapkan pada situasi yang

nyata yaitu di kelas. Tujuan utama tahap implementasi adalah: Untuk membimbing siswa mencapai tujuan pembelajaran; dapat memecahkan masalah atau solusi untuk mengatasi kesenjangan siswa; dan menciptakan *output* kompetensi berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan.

e) Evaluation (Evaluasi)

Setelah penerapan metode selanjutnya dilakukan evaluasi untuk memberi umpan balik pada penerapan model atau metode berikutnya. Revisi dilakukan berdasarkan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi oleh model/metode yang dikembangkan.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Definisi Media Pembelajaran Nunu Mahnun dalam Zaki dan Yusri (2020 : 813) menyebutkan, “media” berasal dari bahasa Latin “*medium*” yang berarti “perantara” atau “pengantar”.

Selanjutnya, media dipakai untuk memberikan pesan berisi bahan belajar yang diberikan oleh pengajar kepada siswa sebagai penerima pesan tersebut. Sedangkan pembelajaran yang telah dijelaskan pada sub bab di atas adalah proses interaksi peserta didik (siswa) dengan pendidik (guru) dan sumber belajar pada

suatu lingkungan belajar. Jadi media pembelajaran adalah interaksi belajar antara guru dan siswa dengan menggunakan perantara semacam alat untuk memberikan informasi belajar kepada siswa, dalam hal mengefektifitas proses pembelajaran itu sendiri.

b. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Gerlach & Ely dalam Muhammad Hasan (2021 : 30-31) mengemukakan tiga ciri, diantaranya:

1) Ciri Fiksiaktif (*Fixative Property*)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media dalam merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu kejadian atau objek. Contohnya adalah kejadian tsunami, banjir, dan sebagainya yang berbentuk video.

2) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Gambaran perubahan dari kejadian yang memakan waktu sehari-hari atau berbulan-bulan, disajikan kepada siswa dalam waktu yang lebih singkat, 5-10 menit. Misalnya, bagaimana proses kegiatan ibadah haji dapat direkam dan diperpendek durasinya menjadi 5-10 menit. Ciri

3) Distriutif (*Distributive Property*)

Ciri ini memungkinkan objek dihantarkan melalui ruang, dan disajikan kepada siswa siswa dengan pengalaman yang relatif sama untuk mengenal kejadian itu. Contohnya, rekaman video berbentuk *flashdisk* atau *link* yang bisa diakses dengan situs internet.

c. Perkembangan Media Pembelajaran

Dikutip dari artikel yang ditulis oleh Sapriyah (2019 :471-472). Media pembelajaran itu berawal dari anggapan banyak orang bahwa media itu sebagai alat bantu dalam mengajar guru (*teaching aids*), yang dapat berupa alat bantu berbasis gambar, model, objek, dan sebagainya. Pada abad ke-20 masuklah media yang berbasis

audio yang dilengkapi dengan suara sehingga dikenal dengan audio visual aids (AVA).

Pada tahun 1965-1970, pendekatan sistem (*system approach*) mulai menganjur penggunaan media sebagai keseluruhan dalam program belajar. Dalam perencanaan ini media yang dipilih dan cara memanfaatkannya telah dipertimbangkan dan ditentukan secara seksama.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, format media mulai digunakan. Dari pengalaman yang mereka alami, guru mulai menarik kesimpulan bahwa cara belajar siswa itu berbeda, sebagian lebih paham melalui media visual, sebagian dengan audio, sebagian lebih senang dengan media cetak, media audio visual, dan sebagainya.

#### d. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Berdasarkan penggolongan yang dihaturkan oleh Wenny, *dkk* (2015 : 5-9) media pembelajaran berfungsi sebagai:

##### 1) Sebagai Sumber Belajar

Dalam penarapan dengan menggunakan suatu benda sebagai medianya, guru dapat membawanya langsung ke hadapan siswa, dengan menghadirkan media itu disertai dengan penjelasan mengenai media itu. Dari hasil penerapannya, diharapkan pemahaman siswa akan meningkat

jika siswa mendengarkan dan melihat langsung penjelasan dari media itu.

2) Fungsi Semantik (Makna)

Media pembelajaran memiliki makna dengan simbol, gambar, foto, tabel, maupun grafik yang ditampilkan dalam menerangkan materi dari materi yang bersifat abstrak (cuplikan) menjadi nyata dalam pemahaman siswa.

3) Fungsi Manipulatif

Yaitu kemampuan dalam menghadirkan objek dari sumber atau peristiwa yang sulit di hadirkan dalam bentuk aslinya, seperti bencana alam; dan menghadirkan kembali objek atau peristiwa yang telah terjadi.

4) Fungsi Psikologis

Media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi ajar. Media visual dapat dilihat dari tingkat kenyamanan siswa saat proses belajar berlangsung

dalam memahami teks yang bergerak

Sedangkan manfaat dari media pembelajaran adalah:

- 1) Pembahasan materi bisa menjadi lebih jelas dan menarik
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif
- 3) Meningkatkan perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, interaksi secara langsung antara siswa dan lingkungannya, dan

memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan potensi dan minatnya.

- 4) Dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 5) Media bersifat praktis, sehingga proses belajar dapat dilakukan di mana pun dan kapan pun.
- 6) Membutuhkan waktu yang efisien, artinya pembahasan materi tidak terlalu panjang dan *to the point*.
- 7) Dapat memberikan pengalaman terhadap siswa tentang peristiwa di lingkungan mereka, serta menjamin terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya. Misalnya melalui metode karya wisata, siswa akan berkunjung ke tempat-tempat seperti museum atau kebun binatang (Isran dan Rohani, 2018 : 94-95)

e. Kriteria dalam Memilih Media Pembelajaran

M. Hasan, *dkk* (2021 : 115-116) menyebutkan ada 9 kriteria dalam memilih media pembelajaran, diantaranya:

- 1) Tujuan pembelajaran yang cocok, sesuai dengan mata pelajaran dan kebutuhannya,
- 2) Keefektifan
- 3) Peserta didik (siswa), dengan menentukan apakah media itu sesuai dengan kebutuhan siswa, baik dalam segi jenjang, jumlah siswa, pengalamannya, dan menarik atau tidaknya media itu.
- 4) Ketersediaan fasilitas
- 5) Kualitas dan kelayakan media dalam pelaksanaannya
- 6) Anggaran pelaksanaan
- 7) Kesesuaian dan kenyamanan media
- 8) Kemampuan dalam menggunakannya
- 9) Alokasi waktu.



### 3. Videoscribe

#### a. Pengertian Videoscribe

*VideoScribe* ialah platform dalam membuat video berbasis animasi yang diawali dengan background putih seperti white board, lalu dapat ditambahkan berbagai bentuk animasi. Animasi tersebut dapat dikembangkan untuk membuat video pembelajaran dengan semenarik mungkin yang menampilkan gambar, teks (tulisan), suara dan rekaman suara, serta juga memiliki fitur efek bergerak seperti sedang menulis dengan tangan sehingga diharapkan siswa *enjoy*, menghilangkan rasa jenuh mampu melatih kemampuan berpikir siswa dari abstrak ke konkret (Arip dan Norma, 2020 : 1).

#### b. Fungsi *Videoscribe*

Menurut Y. Ariyanti (2021) fungsi *videoscribe* ada empat, antara lain:

1. Untuk menarik perhatian dari pengunjung *Blog* dan *Website*, dengan mendesain semenarik mungkin
2. Sebagai media sosialisasi.
3. Sebagai media untuk mempromosikan jasa *online* dan *offline*.
4. Sebagai media pembelajaran, yaitu dapat mempermudah proses belajar mengajar di sekolah.

#### c. Ciri-Ciri dan Manfaat *Videoscribe*

Menurut M. Evi (2020) ciri-ciri media *sparkol videoscribe* ialah:

- 1) Latar putih sebagai media utama untuk menerapkan animasi dan teks,
- 2) Dilengkapi dengan gambar animasi yang bisa bergerak atau diam sebagai objek,
- 3) Dapat menggabungkan unsur teks, audio, gambar dan efek animasi tangan yang sedang menulis dalam satu *slide*,
- 4) Mudah digunakan untuk pemula.

Sedangkan manfaat yang didapatkan yakni:

- 1) Dapat digunakan dalam hal perbisnisan dan *marketing*,
- 2) Tentunya dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang digunakan sebagai media pembelajaran,
- 3) Sebagai media presentasi,
- 4) Dapat mengkombinasikan dengan mengaitkan kerangka berpikir.

#### d. Kelebihan dan Kekurangan *Videoscribe*

Kelebihan dalam menerapkan *videoscribe* adalah:

- 1) Dapat menggabungkan teks, audio dan gambar dalam satu media,
- 2) Dapat memberikan ilustrasi suatu pelajaran yang bersifat abstrak,
- 3) Jika animasi dan suara disajikan secara, dapat menghilangkan pelajaran yang bersifat monoton.
- 4) Meningkatkan kreativitas guru dalam menguasai media pembelajaran,
- 5) Dapat mengekspor video yang telah dibuat dengan resolusi 1080P (full HD),
- 6) Dapat disajikan dengan sederhana (Rofiqah, 2019 : 435).

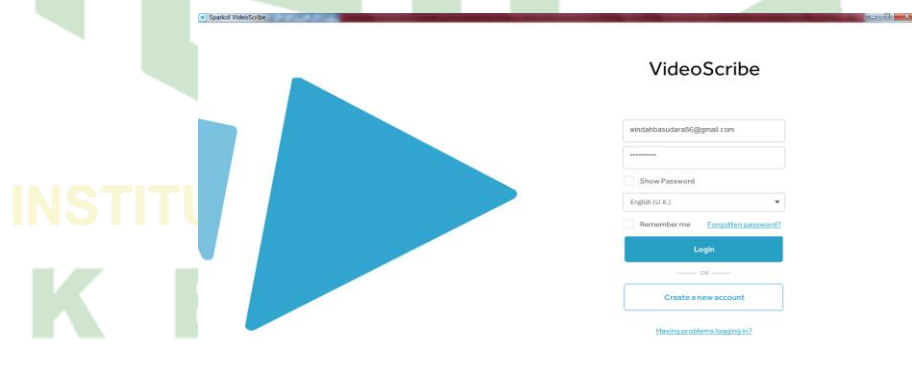
Disamping kelebihanannya, *videoscribe* juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya:

- 1) Hanya bisa diakses secara *online*
- 2) Siswa akan sulit memahami jika durasi tiap *scene* terlalu singkat
- 3) Versi *trial* (percobaan gratis) hanya berlaku selama 7 hari, setelah 7 hari akan menjadi berbayar.

e. Cara Menggunakan Videoscribe

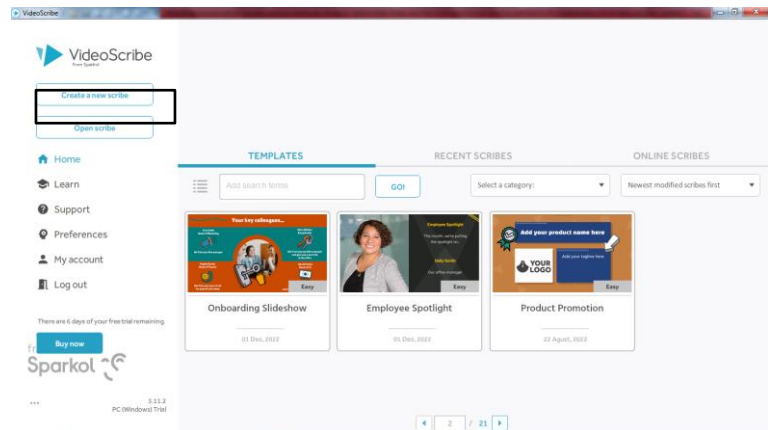
Cara mengoperasikan aplikasi *videoscribe* adalah:

- 1) Download terlebih dahulu aplikasi *videoscribe* melalui website *sparkol videoscribe*, kemudian instal aplikasi *videoscribe*
- 2) Setelah proses instal berhasil, lalu masuk ke aplikasi *videoscribe*. Disaat halaman awal masuk, pengguna diarahkan untuk login terlebih dahulu dengan memasukkan *e-mail* dan *password*, selanjutnya pilih “*login*”. Jika belum memiliki akun *videoscribe* dapat membuat akun baru, dengan pilih “*create a new account*”



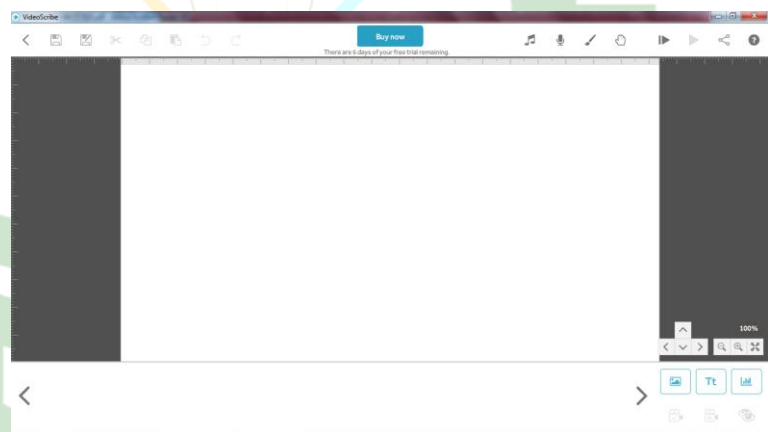
Gambar 2.1 Login *Videoscribe*

- 3) Setelah login maka masuk ke dalam halaman awal, lalu pilih template sesuai kebutuhan. Jika ingin mendesain sendiri pilih “*create a new scribe*”



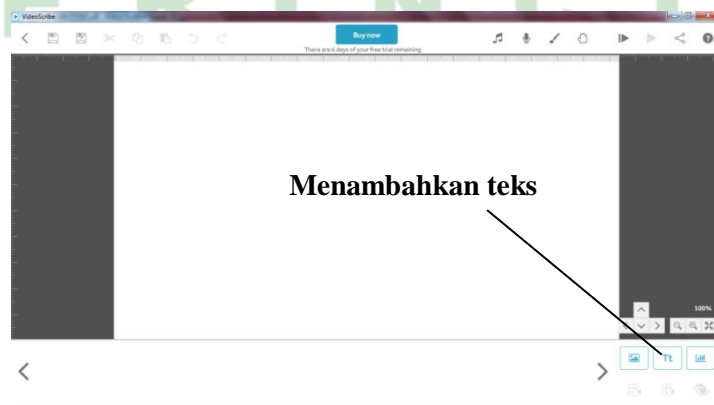
Gambar 2.2 Tampilan awal

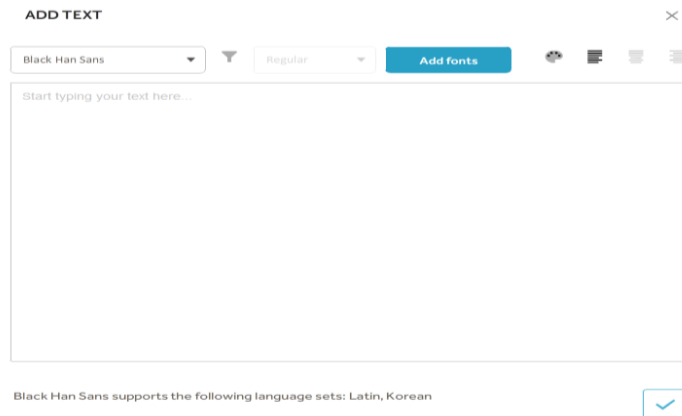
- 4) Selanjutnya akan masuk ke halaman kosong yang merupakan halaman pembuatan video dengan berlatar dasar putih.



Gambar 2.3 halaman kosong pembuatan video

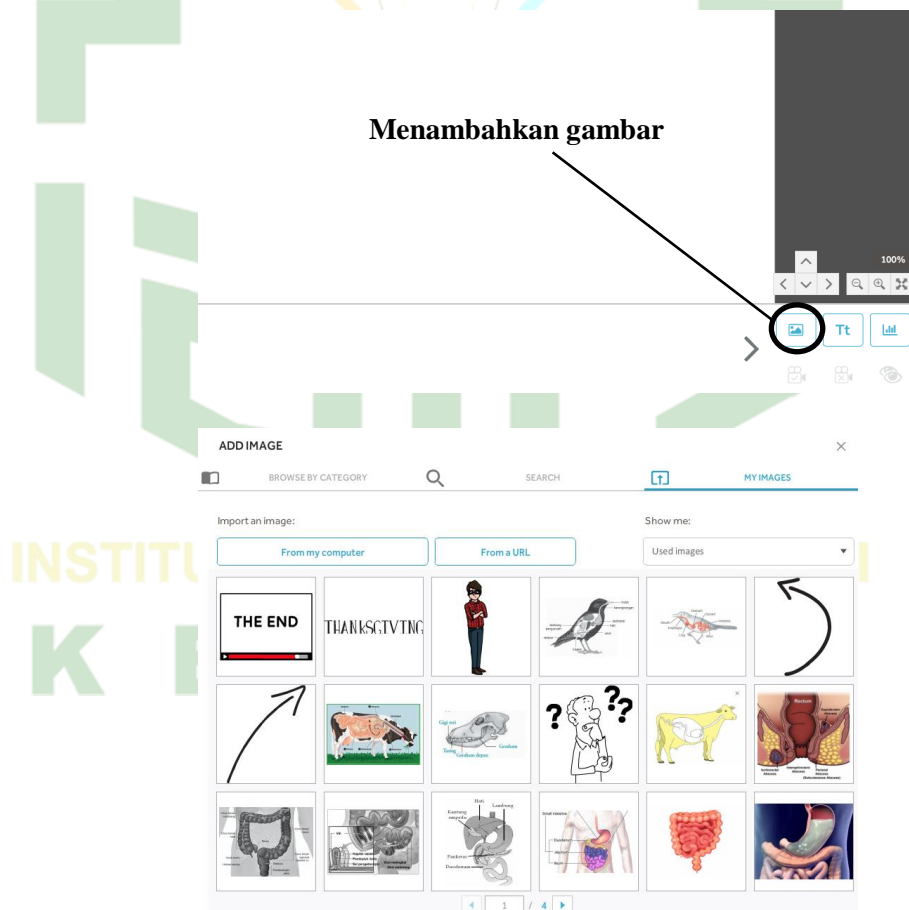
- 5) Untuk memasukkan teks, tekan tombol yang bertanda "Tt" yang berada di pojok kanan bawah.





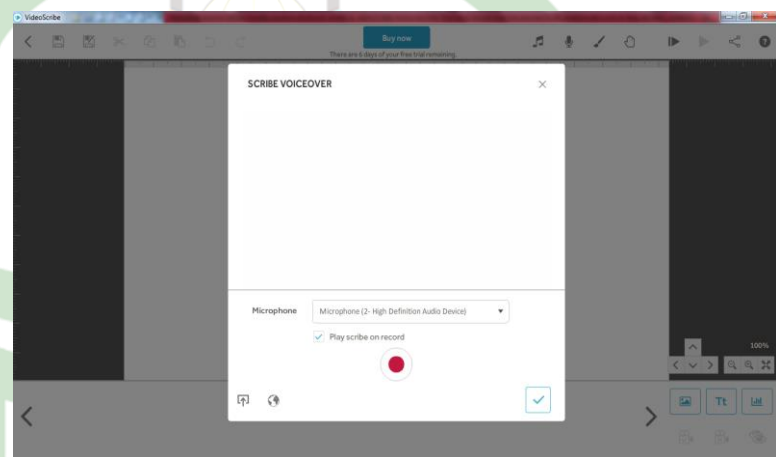
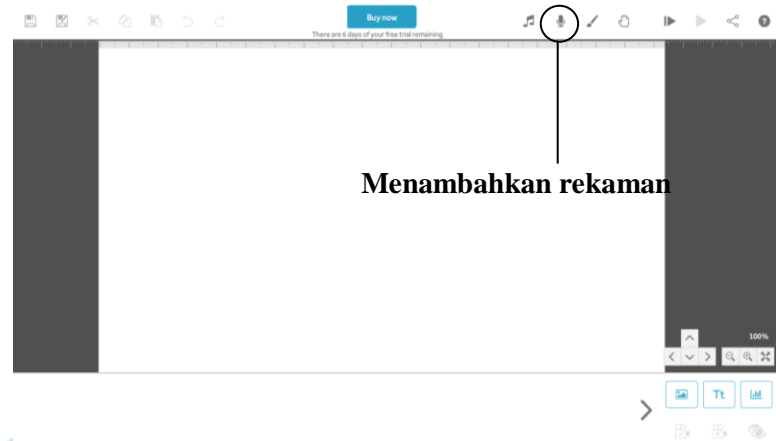
Gambar 2.4 Menambahkan teks

- 6) Untuk menambahkan gambar, pilih ikon gambar gunung dan matahari yang berada di kanan bawah (sebelah ikon “Tt”).



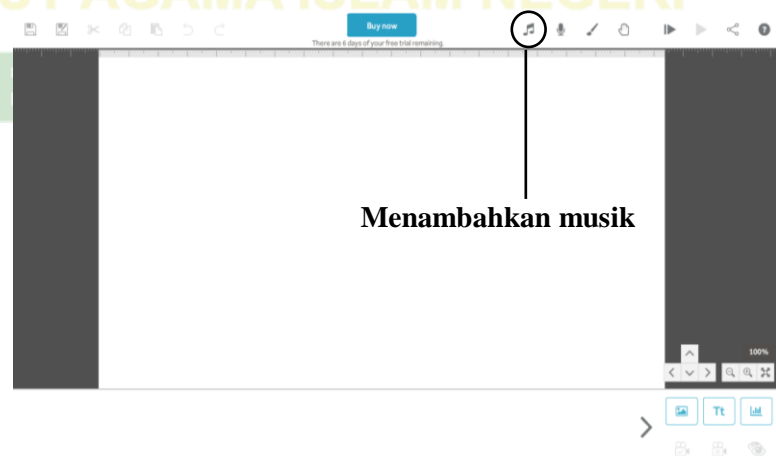
Gambar 2.5 Menambahkan gambar

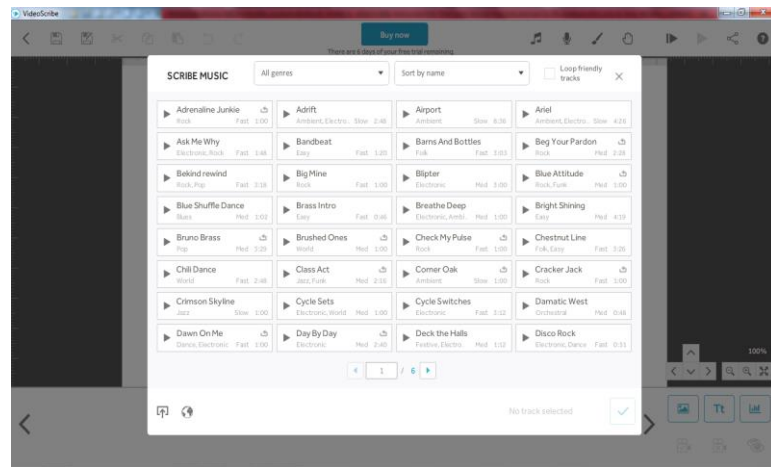
- 7) Untuk menambahkan rekaman, pilih ikon bergambar mikrofon yang berada di bagian tengah mengarah ke kanan



Gambar 2.6 memasukkan suara rekaman

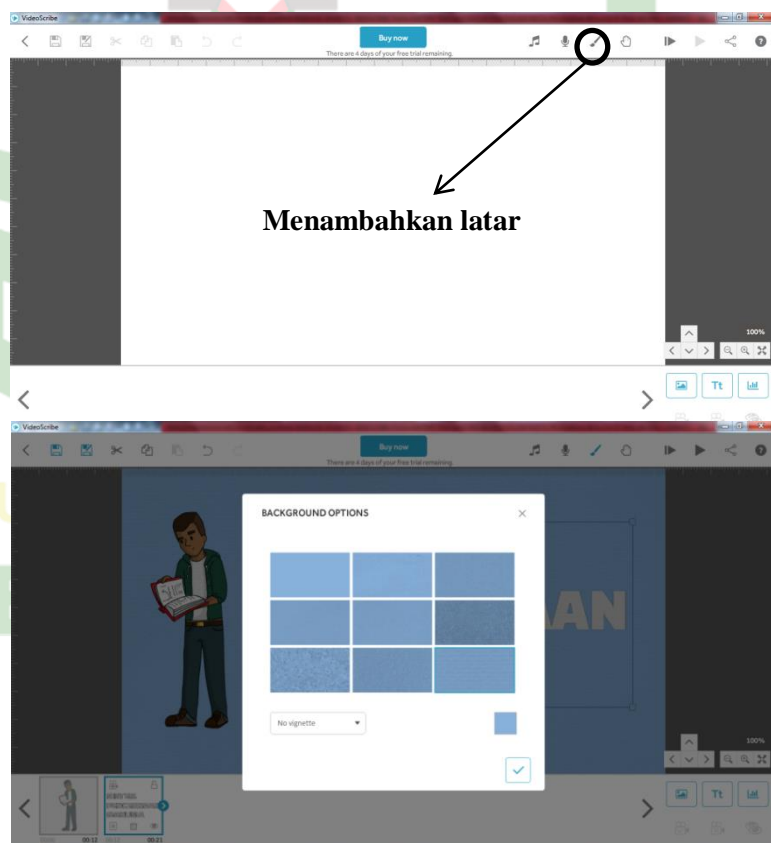
- 8) Untuk menambahkan musik, pilih tanda bergambar nada





Gambar 2.7 memasukkan musik latar

- 9) Untuk mengganti latar pada video, tekan tanda “kuas” berada di atas



Gambar 2.8 Menambahkan atau mengganti warna latar

## 10) Tampilan video yang sudah dibuat



Gambar 2.9 Tampilan video yang sudah dibuat

## 4. Materi Tentang Sistem Pencernaan

## a. Pengertian dan Fungsi Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan merupakan aktivitas mengolah makanan dari berbentuk utuh menjadi partikel-partikel kecil yang dibutuhkan oleh tubuh, melalui proses penghalusan kemudian akan diserap dengan bantuan enzim dan kelenjar pencernaan, lalu hasil penyerapan yang berupa zat-zat yang dibutuhkan disebarkan ke dalam tubuh sebagai nutrisi bagi makhluk hidup. Sistem pencernaan berfungsi untuk memperoleh zat-zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh, yaitu dengan memecah molekul makanan menjadi zat-zat nutrisi yang menjadi energi bagi tubuh.

## b. Organ dan Proses Pencernaan

Dirujuk dari I. Tresnaasih (2020: 21) proses pencernaan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu proses pencernaan secara mekanik dan proses pencernaan secara kimiawi.



### 1) Sistem Pencernaan Secara Mekanik

Proses yang dilakukan secara mekanik merupakan proses perubahan makanan dari berbentuk utuh atau kasar menjadi berbentuk kecil dan halus. Umumnya pada manusia dan mamalia, proses pencernaan mekanik dilakukan dengan menggunakan gigi untuk menghaluskan makanan.

### 2) Sistem Pencernaan secara Kimiawi

Yaitu proses perubahan makanan dari zat yang kecil menjadi zat-zat yang lebih sederhana (mikro) dengan berbantuan enzim (zat kimia yang dihasilkan oleh tubuh yang berfungsi mempercepat proses kimia dalam tubuh).

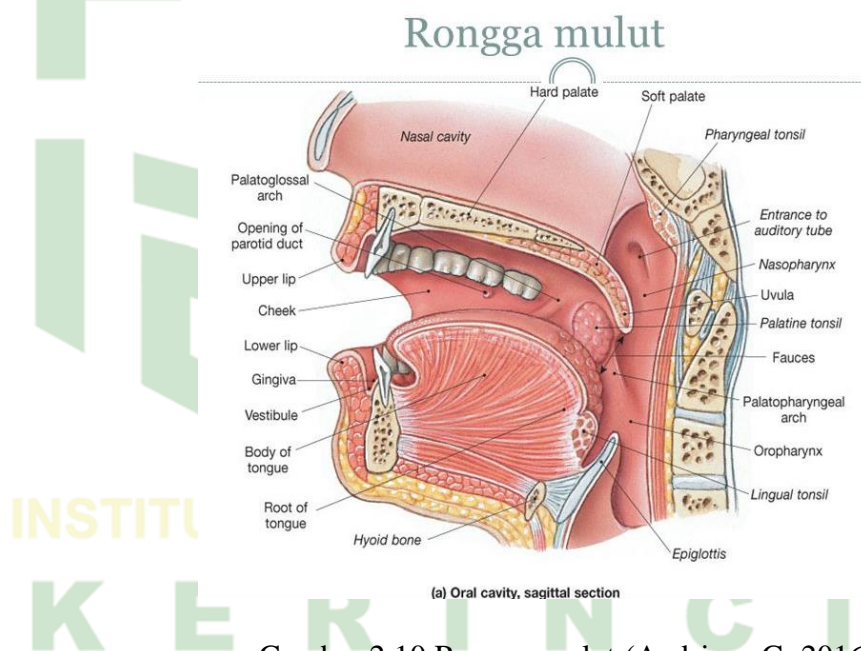
Alat pencernaan terbagi atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Kelenjar pencernaan menghasilkan enzim yang berperan untuk membantu proses pencernaan secara kimiawi. Kelenjar-kelenjar itu terdiri dari kelenjar air liur, kelenjar getah lambung, hati (hepar), dan pankreas.

Alat pencernaan terdiri dari organ penyusun yang berupa mulut, kerongkongan (esofagus), lambung, usus kecil, usus besar, dan anus. Berdasarkan susunan organ, proses pencernaan dapat dijelaskan sebagai berikut

#### a) Mulut

Di dalam mulut terdiri dari gigi, lidah, dan kelenjar ludah. Proses pencernaan dimulai saat makanan masuk ke

dalam mulut, kemudian makanan dihancurkan dengan bantuan gigi (gigi seri, gigi taring, gigi geraham depan dan gigi geraham belakang) memotong, melumat dan menggiling makanan, sehingga makanan mudah dicerna (Irdalisa, Paidi dan Djukri, 2019: 3). Proses penghalusan juga dibantu oleh enzim berupa lendir yang dihasilkan dari kelenjar ludah yang disebut air liur (*saliva*) serta lidah yang berfungsi untuk melumat dan mendorong makanana menuju kerongkongan (*esophagus*).

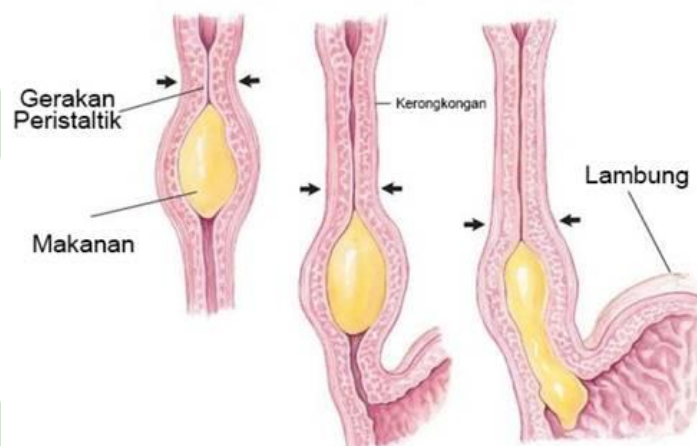


Gambar 2.10 Rongga mulut (Andriana G, 2016: 7)

b) Kerongkongan (*Esophagus*)

Esofagus atau *esophagus* (kerongkongan) adalah saluran yang menghubungkan antara rongga mulut dengan lambung. Di permukaan esofagus terdapat otot-otot yang

berfungsi untuk mendorong makanan masuk menuju lambung. Ketika makanan yang telah dikunyah di dalam mulut masuk melalui esofagus, otot esofagus berkontraksi sehingga menciptakan gerakan peristaltik (gerakan mendorong) yang dilakukan oleh otot tak sadar untuk mendorong makanan menuju lambung.



Gambar 2.11 Gerakan Peristaltik

(Rizal, 2022. <https://wargamasyarakat.org/fungsi-kerongkongan-dalam-sistem-pencernaan-pada-insan/>)

### c) Lambung (Ventriculus)

Lambung adalah organ yang berbentuk huruf J dan terletak di bawah diafragma pada rongga abdomen atas. Secara fisiologis, lambung terbagi 2 bagian utama yaitu korpus (badan) dan antrum. Lambung mengekresikan cairan pencernaan yang disebut getah lambung. Getah lambung disekresikan oleh glandula gastrika yang terdapat

hampir seluruh dinding luar korpus gastrikum (Irdalisa, Paidi dan Djukri, 2019: 7).

Menurut AA. Fitrie (2004: 1) lambung memiliki mukosa yang terdiri dari epitel permukaan. Pada seluruh bagian mukosa, terdapat sejumlah kelenjar-kelenjar mukosa kecil, yang terdapat di dalam lamina propria, lalu bermuara ke dalam dasar lambung. Masing-masing sejumlah bagian lambung ini mengandung kelenjar-kelenjar gastrik berstruktur yang berbeda. Kelenjar-kelenjar gastrik terletak dalam lamina propria dan tidak meluas melalui muskularis mukosa sampai ke dalam submukosa. Lamina propria lambung terdiri atas jaringan penyambung dengan susunan jarang yang diselengi dengan sel-sel otot polos dan limfoid.

Lambung berfungsi sebagai reservoir (bendungan) dan alat pengaduk makanan serta memulai proses pencernaan dengan memecah molekul makanan. Sekresi gastrik seperti asam, pepsin, dan elektrolit sebagian besar di bawah kontrol saraf vagus dan sebagian lagi di bawah kontrol gastrin dari sel G (adalah sel enteroendokrin yang terdapat pada antrum lambung). Pelepasan gastrin dari sel G terjadi karena distensi antrum atau melalui stimulasi langsung dari makanan yang masuk ke lambung, terutama

asam amino dan peptida. Asam hidroklorida diproduksi oleh transpor aktif ion hidrogen melintasi membran sel. Adanya konsentrasi asam hidroklorida yang memiliki kadar tinggi dapat mematikan mikroorganisme yang masuk bersamaan dengan pencernaan (AA. Kusumawati, 2014: 17-18).

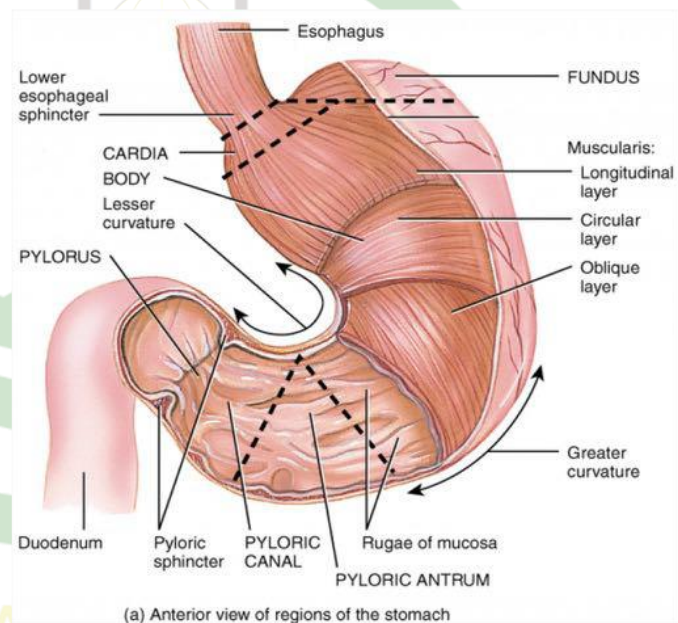
Di lambung, makanan akan mengalami aktivitas pengadukan yang tercampur dengan getah lambung. Campuran makanan yang diingesti dengan getah pencernaan dinamakan kimus. Getah lambung akan mencerna makanan secara kimiawi karena mengandung zat-zat berupa asam lambung (HCl), enzim pepsin, enzim renin, dan hormon gastrin. Digesti kimiawi oleh getah lambung dibantu oleh pengadukan makanan oleh otot lambung (Irdalisa, Paidi dan Djukri, 2019: 9-10) . Setelah tercampurnya makanan dengan enzim, hasil pencampurannya kemudian didorong oleh otot lambung yang membentuk gerakan gelombang peristaltik dan mendorong makanan menuju usus halus.

d) Usus Halus (*Intestinum*)

Usus halus adalah organ dari saluran pencernaan yang terletak antara lambung dan usus besar. Usus halus memiliki panjang sekitar 4 - 5 m (pada orang dewasa), yang

berupa organ seperti selang yang terbentang dari pylorus gaster ke valvula ileosekal, dimana usus halus terhubung ke usus besar. Usus halus terdiri dari tiga bagian yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejunum), dan usus penyerapan (ileum) (E. Samson dan AJ. Akiles, 2014: 385).

Menurut H. Nurcahyo (2005) sistem pencernaan yang melalui duodenum, jejunum dan ileum dapat dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 2.12 Bagian usus halus (Irdalisa, Paidi dan Djurki, 2019: 9)

- Duodenum

Pada duodenum terdapat muara dari duktus koledokus dan duktus pankreatikus. Cairan empedu yang berasal dari kantung empedu dikeluarkan

melalui duktus koledokus, sedangkan airan pankreas dikeluarkan melalui duktus pankreatikus. Cairan pankreas mengandung enzim lipase, amylase, trypsinogen dan chemotrypsinogen. Lipase berguna untuk memecah lemak (setelah dipisahkan oleh empedu) menjadi asam lemak dan gliserol. Amylase berperan untuk memecah amilum menjadi sakarida sederhana.

- Jejunum

Jejunum merupakan tempat penyerapan (absorpsi) zat-zat makanan. Di dalam duodenum, kimus dari lambung bercampur dengan getah kelenjar pencernaan dari pankreas, hati, dan kandung empedu serta dari sel-sel kelenjar dari dinding permukaan usus halus. Dinding duodenum mempunyai lapisan mukosa yang banyak mengandung kelenjar Bruner, berfungsi

untuk menghasilkan getah intestinum. Getah intestinum mengandung enzim peptidase untuk memecah polipeptida menjadi asam amino, enzim untuk memecah disakarida menjadi monosakarida seperti sukrase, maltase, dan laktase, serta enzim untuk memecah lemak menjadi asam lemak dan

gliserol (lipase) (Irdalisa, Paidi dan Djukri, 2019: 11-12).

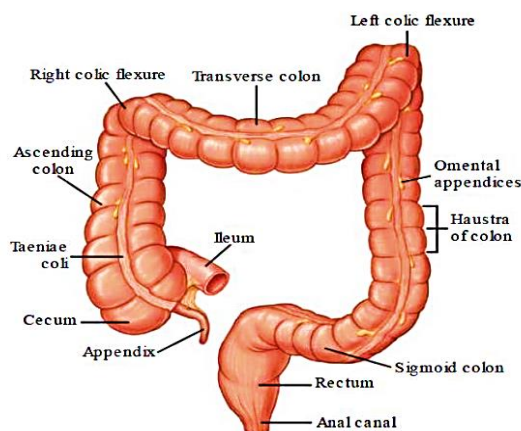
- Ileum

Merupakan tempat penyerapan akhir yang berada di usus halus, yang berfungsi untuk menyerap nutrisi dan air. Nutrien dan air diserap melalui tonjolan yang disebut vili-vili usus. Sisa-sisa dari penyerapan vili-vili kemudian didorong menuju usus besar.

e) Usus Besar (*Colon/Intestinum Crasum*)

Usus besar terbentang dari ileum ke anus dengan panjang sekitar 1,5 meter pada orang dewasa. Intestinum crassum melengkung di sekitar dan menutupi gulungan *intestinum tenue*. Kolon terdiri atas cecum, appendix vermiformis, colon, rectum, dan canalis analis (A. Husairi, dkk, 2020: 22).

INSTITUT /  
K E



Gambar 2.13 Usus besar (A. Husairi, dkk, 2020: 24).



Zat-zat sisa pencernaan dari usus halus masuk ke dalam usus besar, lalu didorong ke bagian belakang dengan gerakan peristaltik. Zat-zat sisa yang masih mengandung banyak air dan garam mineral kemudian diserap kembali oleh dinding kolon (kolon ascendens). Pada saat itu makanan disimpan selama 1-4 hari dan terjadi proses pembusukan terhadap zat-zat sisa tersebut. Proses pembusukan dibantu oleh bakteri *Escherichia coli*, yang dapat menghasilkan vitamin K dan B12. Selanjutnya zat sisa tersebut terdorong secara perlahan menuju saluran akhir dari pencernaan yaitu rectum dan akhirnya keluar dengan proses pengeluaran melalui anus. Pada hewan-hewan pemakan tumbuhan, usus buntu (*cecum*) dapat membantu mencerna selulosa (Y. Anggraini dan H. Leniwita, 2020: 13-14).

f) Anus

Anus merupakan saluran akhir pembuangan yang menghubungkan antara rektum dengan bagian luar anus. Ketika feses (sisa penyerapan makanan) tertampung di dalam rektum, maka saat pengeluaran akan tercipta gerakan peristaltik yang disebut proses defekasi.

### c. Kelenjar pada Sistem Pencernaan

Kelenjar pencernaan adalah kelenjar yang menghasilkan enzim yang membantu dalam menghaluskan dan memecah molekul makanan sehingga dapat diserap oleh tubuh. Menurut I. Tresnaasih (2020: 28) kelenjar pencernaan terdiri dari kelenjar ludah, kelenjar lambung, kelenjar hati, kelenjar pankreas, dan kelenjar usus. Masing-masingnya dapat dijelaskan pada berikut ini.

#### 1) Kelenjar Ludah

Kelenjar ludah adalah kelenjar pencernaan yang mencerna makanan ketika makanan masuk ke dalam mulut.

Kelenjar ludah menghasilkan enzim ptialin yang dapat mengubah zat tepung menjadi gula. Kelenjar ini berperan untuk membantu proses pelumatan dan penghalusan makanan

#### 2) Kelenjar Lambung

Kelenjar lambung merupakan kelenjar pencernaan yang memproduksi enzim asam klorida, renin, dan pepsin. Enzim pada lambung dihasilkan oleh dinding lambung. Asam klorida (HCL) dipengaruhi oleh hormon gastrin dan gerakan refleks yang muncul saat makanan masuk menuju lambung.

#### 3) Kelenjar Hati

Kelenjar hati ialah kelenjar pencernaan yang terdapat di rongga perut sebelah kanan yang berwarna merah kecoklatan.

Pada bagian depan hati memiliki kantung empedu yang berperan untuk menampung cairan empedu sebelum disalurkan untuk mencerna makanan. Cairan empedu berfungsi sebagai pelarut atau pemecah lemak menjadi partikel-partikel yang sederhana agar lebih mudah diserap ke seluruh tubuh.

#### 4) Kelenjar Pankreas

Kelenjar pankreas adalah kelenjar pencernaan yang terdapat di dalam rongga perut berdekatan dengan lambung dan usus halus. Enzim yang dihasilkan oleh Pankreas berupa amilase, lipase dan tripsin, yang dipengaruhi oleh hormon sekretin yang diproduksi oleh usus duabelas jari (duodenum).

#### 5) Kelenjar Usus

Kelenjar usus adalah kelenjar yang terdapat pada usus dua belas jari (duodenum). Pada usus dua belas jari, kelenjar bermuara di saluran getah pankreas dan saluran empedu.

Empedu dihasilkan dari hati dan tertampung di dalam kantung empedu. Selanjutnya, empedu disalurkan melalui saluran empedu ke usus dua belas jari. Empedu mengandung garam-garam empedu yang berfungsi untuk memecah lemak, serta zat warna empedu (*bilirubin*) yang berwarna kecoklatan dan dihasilkan dengan perombakan sel darah merah di hati.

Zat warna empedu memberikan ciri warna kuning atau kecoklatan pada feses

## B. Penelitian yang Relevan

Terdapat penelitian yang dilakukan sebelumnya, yaitu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Badariah, *dkk* (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Videoscribe dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan dari media Videoscribe ini sangat layak dan bersifat menarik. Selain itu, media *videoscribe* juga berpengaruh kuat terhadap efektivitas pembelajaran tematik di Sekolah Dasar.
2. Penelitian yang sehubungan juga dilakukan oleh Munida dan Putri (2018) tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe tentang Persiapan Kemerdekaan RI SD Kelas V”. Hasil menunjukkan bahwa pembelajaran berbantuan media *Videoscribe* dengan tampilan yang menarik dapat memberikan kemudahan dalam mempresentasikan materi sehingga siswa mudah dalam memahaminya berkat tampilan menariknya. Manfaat lainnya juga dirasakan dari segi kemudahan dalam penggunaannya.
3. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Sri Wahyuni (2020) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Sparkol Videoscribe* Berbantuan Pendekatan *Open Ended* Pada Materi Persamaan dan

Fungsi Kuadrat di Kelas X MAN 2 Palas”. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa siswa sangat menyukai media pembelajaran berbasis animasi yang bergerak dan gambar yang menarik sehingga suasana tidak membosankan. Dengan diterapkannya media ini dapat memudahkan siswa dalam memahami bahan ajar yang diberikan oleh guru dan siswa juga bisa memutar ulang video agar memahami lagi isi materi yang dibahas.

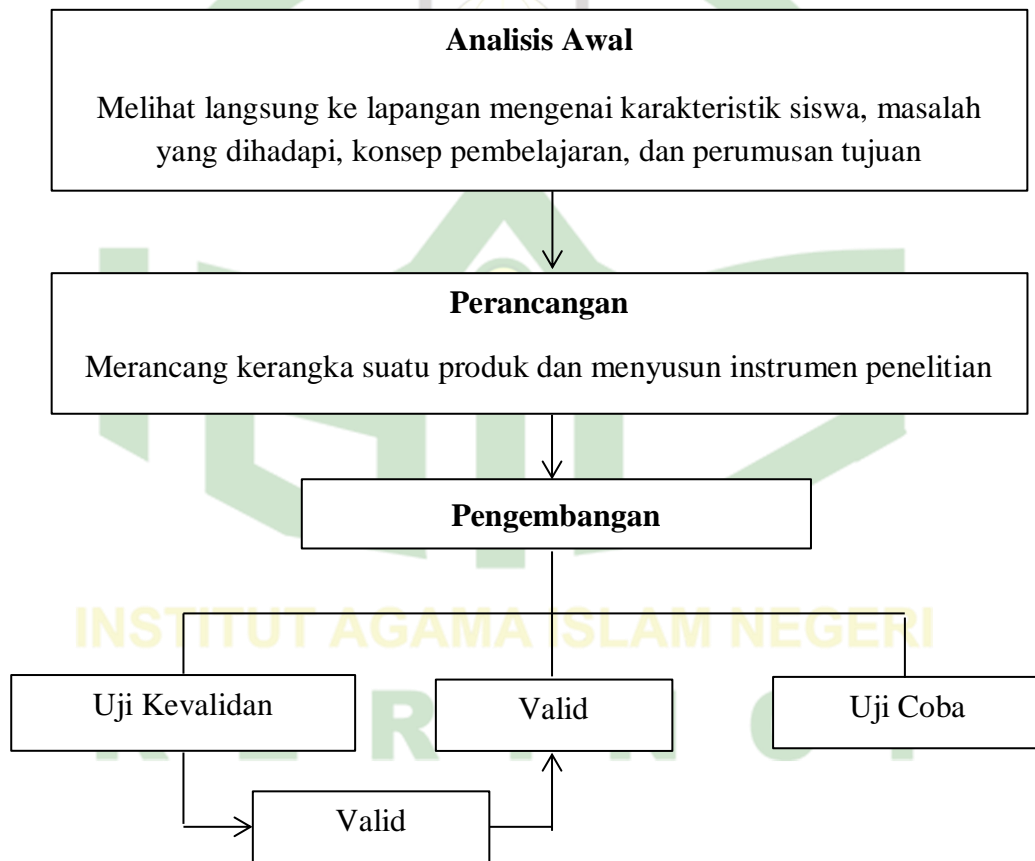
4. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Fadhilah dan Bilda (2019) tentang “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbatuan Aplikasi *Sparkoll Videoscribe*”. Hasilnya media *Videoscribe* yang dikembangkan dengan tampilan yang menarik dapat membantu dan mempermudah siswa dalam memahami materi sehingga dapat meminimalisir kesulitan siswa saat memahami materi. Lalu dengan diterapkannya media ini dapat mengubah cara belajar siswa dengan materi yang mudah dipahami.

### C. Kerangka Berpikir

Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran biologi tentunya dapat menambah pengetahuan siswa, karena pembahasan dari materi yang diberikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Namun masih ada pembelajaran biologi yang belum menggunakan maupun memanfaatkan media dalam proses pembelajaran, sehingga siswa cenderung hanya

paham tapi belum memahami point intinya atau verbalitas dan tentunya berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Dari masalah di atas, media pembelajaran berbasis video diharapkan dapat menjadi solusi dari kurangnya pemanfaatan media pembelajaran. Media yang digunakan adalah media Videoscribe, yang memberikan efek berupa animasi dan teks yang bisa bergerak atau diam, suara, dan gambar. Dengan adanya media videoscribe diharapkan dapat bersifat menarik bagi siswa, serta dapat meningkatkan pemahaman dan



Gambar 2.14 Kerangka berpikir

Sebelum media pembelajaran biologi menggunakan *videoscribe* ini diterapkan, kegiatan awal adalah melakukan analisis awal, yaitu

menganalisis karakteristik siswa, masalah yang dihadapi, kompetensi yang dicapai, kegiatan mengidentifikasi konsep pembelajaran dengan pokok yang diberikan kepada siswa, dan merumuskan tujuan pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan pembuatan produk berupa media yang di dalamnya diisi butir-butir materi tentang sistem pencernaan dan merancang konsep dari produk. Setelah media dibuat, produk dikembangkan agar dapat menjadi produk yang siap digunakan untuk pembelajaran. Hasil dari pengembangannya kemudian dilakukan uji validasi atau uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media. Setelah diuji, jika terdapat bagian yang harus direvisi maka langkah selanjutnya yaitu memperbaiki bagian itu.

Setelah produk lolos dari uji kelayakan, selanjutnya akan dilakukan uji coba yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kerinci pada siswa kelas XI. Uji coba dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang ditampilkan.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Model Pengembangan

Jenis penelitian dalam ini adalah penelitian sekaligus pengembangan (*research and development*), yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk berupa hasil pengembangan dan produk tersebut akan diuji praktikalitasnya (Herawati, 2021: 25).

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan di kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci.

Jenis pengumpulan data diperoleh menggunakan angket berupa uji validitas, uji praktikalitas dan uji responden.

#### B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan adalah 3D (*Definate, Design, and Develop*). Model 3D merupakan modifikasi dari model pengembangan 4D Thiagarajan, et al. (1974). Masing-masing tahapan akan dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. *Definate* (Pendefinisian)

Analisis kebutuhan dilakukan dengan melihat langsung ke dalam masing-masing kelas yang kemudian mengidentifikasi suatu permasalahan yang dialami selama proses pembelajaran biologi.

Dalam tahap ini terdiri dari 5 langkah berikut:



a. Analisis Kurikulum dan Silabus

Tahap analisis ini dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan pada sekolah serta kompetensi dasar (KD) dan kompetensi inti (KI) yang digunakan pada materi sistem pencernaan di dalam media pembelajaran berbasis *videotube*.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui pengalaman belajar siswa sehingga peneliti dapat mengetahui gambaran awal untuk pengembangan

c. *Task analysis* (analisis tugas)

Analisis tugas dilakukan dengan menentukan materi belajar berdasarkan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

d. *Concept analysis* (analisis konsep)

Pada analisis konsep, peneliti mengidentifikasi dan menyusun konsep pembelajaran dengan materi pokok yang akan diberikan kepada siswa

e. *Specifying instructional objectives* (rumusan tujuan pembelajaran)

Dalam tahap ini, penulis merumuskan tujuan pembelajaran yang didasarkan pada kompetensi dasar yang terdapat pada kurikulum 2013.

## 2. Design (Perancangan)

Tahap *design* merupakan tahap merancang isi atau kerangka dari suatu produk yang akan dikembangkan. Ada tiga tahap dalam proses perancangan, yaitu:

- a. Aplikasi *videoscribe* yang sebelumnya Memilih isi pokok pembahasan dari buku pembelajaran yang digunakan, bertujuan untuk menjelaskan pemaparan materi yang bersumber dari buku ajar biologi kelas XI.
  - b. Menyusun desain keseluruhan produk (*Storyboard*)
  - c. Memilih bentuk penyajian media yang sesuai dengan media pembelajaran yang digunakan
- ## 3. Develop (Pengembangan)

Tahap pengembangan berisi kegiatan sebagai berikut:

- a. Pembuatan Produk, dengan membuat rancangan pembelajaran dengan menggunakan telah dibuat
- b. Validasi ahli, yaitu kegiatan penilaian dari ahli materi dan ahli media agar dapat mengetahui kelayakan produk, dan memperoleh saran dan masukan dari kedua ahli untuk dilakukan revisi
- c. Uji coba, dilakukan untuk mengetahui respon dari responden (siswa dan guru) terhadap media pembelajaran biologi berbasis *videoscribe*. Respon, saran dan masukan dari siswa dan guru kemudian ditampung dan menjadi bahan revisi produk.

## C. Ujicoba Produk

### 1. Desain Ujicoba

Media pembelajaran yang telah lolos uji validasi oleh ahli materi dan ahli media. Respon, kritik dan saran, serta komentar dari siswa dan guru diperoleh dengan memberikan angket dan kemudian dianalisis sebagai acuan untuk memperbaiki media. Uji coba kepada

siswa dilakukan masing-masing dari 2 kelas XI di SMA Negeri 1 Kerinci dengan jumlah responden sebanyak 59 siswa. Kegiatan yang dilaksanakan peneliti saat melakukan uji coba lapangan ini adalah dengan memberikan waktu siswa menonton video pembelajaran selama 13. Video tersebut ditonton dengan mengakses *link* yang tersimpan di *youtube*. Setelah video ditonton, siswa diminta mengisi angket respon siswa setelah menonton media pembelajaran menggunakan *Videoscribe* tentang sistem pencernaan. Hasil dari angket tersebut dapat menjadi bahan masukan media pembelajaran yang nantinya akan diperbaiki.

## 2. Subyek Ujicoba

Subyek ujicoba ditunjukkan kepada validator dari ahli media dan ahli materi, serta guru yang mengajar mata pelajaran Biologi di kelas XI dan siswa dari 2 kelas XI jurusan IPA dengan total jumlah sebanyak 42 siswa sebagai responden pada uji coba validitas.

## 3. Jenis Data

Jenis data yang diambil dari ujicoba produk pengembangan media pembelajaran berbasis *Videoscribe* ialah dengan memperoleh data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berisi skor angket yang diperoleh dari angket uji validitas ahli media dan materi, serta angket uji praktikalitas terhadap guru yang mengajar dan siswa kelas XI IPA dengan mengukur validitas produk pengembangan. Sedangkan data kualitatif berisi kriteria skor dari hasil pengukuran uji validitas dan praktikalitas produk, serta berupa masukan, tanggapan, kritik, dan

saran perbaikan berdasarkan penilaian yang didapat dengan menggunakan lembar validasi dengan kuesioner dari validator, guru dan siswa.

#### 4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

##### a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung proses pembelajaran biologi di 2 kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kerinci.

##### b. Dokumentasi

Kegiatan dokumentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data-data tentang proses uji coba produk yang berupa rekaman *video* dan foto.

##### c. Angket Validitas

Angket validitas bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi media yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media untuk menentukan kelayakan media dan evaluasi dari media yang dikembangkan agar menjadi acuan untuk direvisi sebelum melakukan uji coba (Herawati, 2021 : 28).

##### d. Angket Praktikalitas dan Respon Siswa

Adapun pengumpulan angket yaitu tentang bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Videoscribe* dan keefektivitas media pembelajaran *videoscribe* terhadap keberlangsungan proses pembelajaran. Angket praktikalitas diberikan kepada guru yang mengajar mata pelajaran biologi di kelas XI IPA. Tujuan dari angket kepraktisan adalah untuk

mengetahui tingkat kelayakan dan masukan terhadap produk sebelum diuji coba.

Selanjutnya adalah angket respon siswa, yang bertujuan untuk melihat respon yang dirasakan setelah siswa memonton video pembelajaran.

## 5. Metode dan Teknik Analisis Data

### a. Uji Validitas/Kelayakan Media Pembelajaran

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif, yaitu dengan menghitung skor rata-rata yang didapatkan dari hasil data yang dikumpulkan. Untuk menghitung skor rata-rata setiap komponen dapat digunakan rumus berikut:

$$\bar{x} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = Rata-rata skor

Pada lembar evaluasi validitas media oleh ahli materi dan ahli media, skor penilaian terdiri dari point: 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (baik), dan 4 (sangat baik). Dari kriteria tersebut nilai akan dijumlahkan dan didapatkan hasil berbentuk persentase. Persentasi dapat dikategorikan pada tabel berikut:

<b>Kriteria persentase</b>	<b>Keterangan</b>
81 – 100	Sangat valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup valid
21 – 40	Kurang valid
0 – 20	Tidak valid

Tabel 3.1 Kriteria penilaian uji validitas

b. Analisis Uji Coba Produk

Uji coba produk akan memperoleh skor mengenai praktikalitas dari guru dan respon siswa terhadap media *videoscribe* yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan pemberian angket atau kuesioner dan diberikan ke guru dan siswa untuk mengisi butir-butir pertanyaan yang diberikan. Adapun kriteria poin yang terdiri dari; 4 (sangat praktis), 3 (praktis), 2 (kurang praktis), dan 1 (tidak praktis). Hasil dari angket tersebut kemudian akan dicari dan dijumlahkan dengan teknik yang dimodifikasi oleh Purwanto (2008: 102) dengan menggunakan rumus berikut

$$\bar{x} \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\bar{x}$  : Rata-rata skor

Hasil yang dijumlahkan dapat dikategorikan sesuai dengan tabel berikut:

Skor Presentase	Keterangan
81-100	Sangat praktis
61-80	Praktis
41-60	Cukup praktis
21-40	Kurang praktis
0-20	Tidak praktis

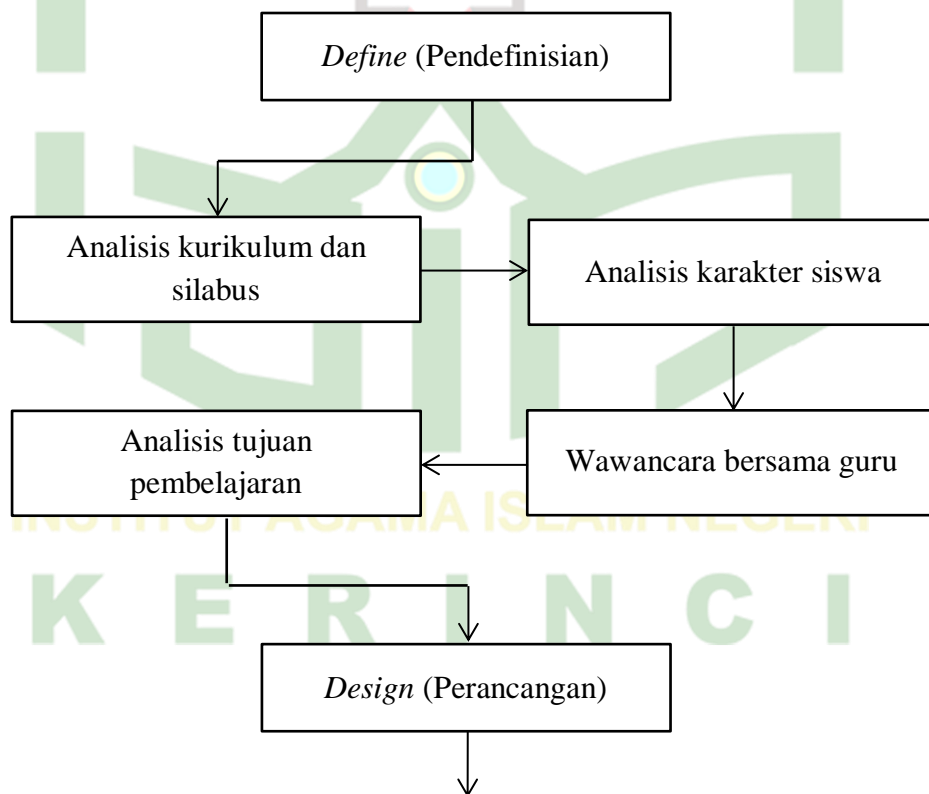
Tabel 3.2 Kriteria nilai praktikalitas dan respon sis

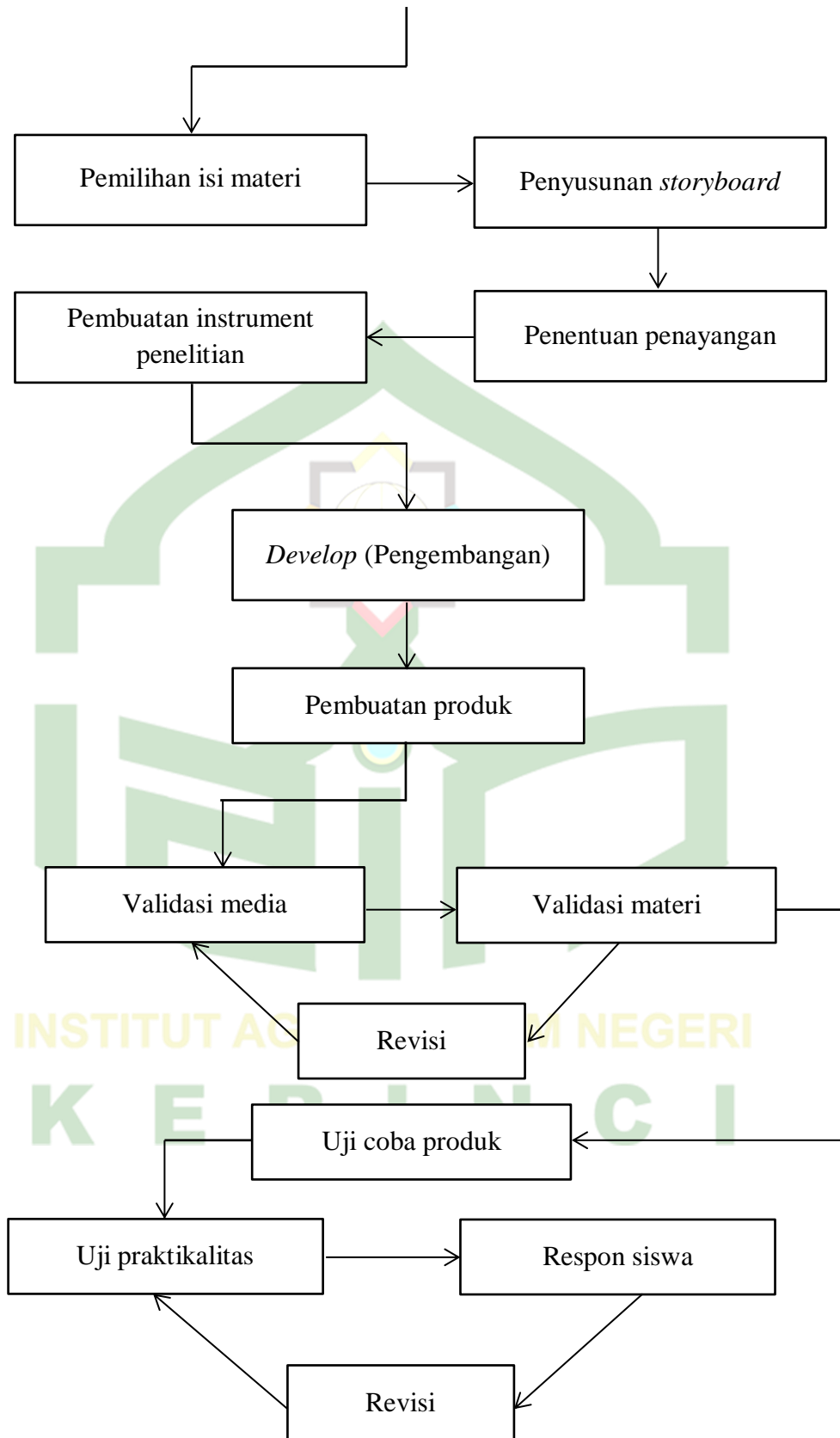
## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Model pengembangan yang digunakan adalah model 3D, modifikasi dari model 4D Thiagarajan. Alasan membatasi menjadi 3D yaitu peneliti hanya melakukan pengembangan dari media pembelajaran berbantuan *Videoscribe* dan tidak sampai pada tahap akhir berupa penyebaran (*disseminate*). Model 3D terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan) dan *develop* (pengembangan).







Tahap di atas dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. *Definite* (Tahap Pendefinisian)

Tahap pendefinisian dilakukan agar mendapatkan keadaan saat pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Kerinci. Dalam tahap ini, peneliti melakukan tahap analisis kurikulum, analisis karakter siswa, wawancara bersama guru yang mengajar, dan menganalisis tujuan pembelajaran.

a. Analisis Karakter Siswa

Analisis karakteristik siswa diperlukan untuk mengetahui kemampuan akademik, motivasi, dan pengalaman belajar siswa. Kegiatan ini diperlukan agar peneliti dapat menyusun media pembelajaran yang sesuai dengan dengan pemahaman dan pola belajar siswa.

Hasil analisis yang didapat pada siswa kelas XI yang terdiri dari kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 melalui wawancara langsung, didapat bahwa masalah yang dihadapi selama pembelajaran adalah siswa merasa jenuh terhadap metode pembelajaran yang mengandalkan metode ceramah yang bersumber dari media berupa buku paket, sehingga siswa seringkali mengantuk saat pelajaran berlangsung. Selain itu, siswa juga tidak mendapatkan media berupa buku paket karena guru menggunakan buku yang berbeda dengan buku yang ada di perpustakaan, sehingga siswa hanya bisa

mencatat materi yang dijelaskan dan ditulis di papan tulis oleh guru.

Dengan adanya media videoscribe, diharapkan dapat membantu dan meningkatkan pemahaman belajar siswa, menarik perhatian siswa, dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Wawancara bersama Guru yang Mengajar

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru yang mengajar mata pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Kerinci yaitu Buk Yuliana, S. Pd pada tanggal 9 Mei 2023. Beliau menjelaskan bahwa media yang diajarkan berupa buku paket yang sesuai dengan kurikulum 2013 dan media presentasi *power point*. Dari media tersebut, siswa merasa jenuh terhadap pembelajaran yang mengandalkan metode ceramah dan cenderung lebih tertarik terhadap media yang bergambar. Diamping itu, hanya sedikit siswa yang meminjam buku paket yang tersedia di perpustakaan karena buku yang digunakan saat mengajar berbeda dengan buku yang tersedia didalam pustaka.

c. Analisis Tujuan Pembelajaran

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui kondisi ketercapaian Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI). Dari rumusan KI dan

KD pada silabus dan RPP maka dapat menghasilkan produk berupa media *videoscribe* pada mata pembelajaran biologi tentang sistem pencernaan yang akan dikembangkan menjadi media yang siap pakai.

## 2. *Design* (Tahap Perancangan)

Dalam tahap perancangan ini terdiri dari beberapa langkah, yaitu sebagai berikut:

### a. Pemilihan Isi Materi

Materi yang dipilih untuk isi media pembelajaran berbasis *videoscribe* diambil pada buku ajar Biologi peminatan 2A untuk kelas XI, yang materinya terletak pada halaman 53 BAB 5 tentang Sistem Pencernaan. Sumber bahan materi pada produk juga diambil dari buku Praktis Belajar Biologi 2 dari Fictor Ferdinand P dan Moekti Ariewibowo.

### b. Penyusunan Desain Keseluruhan Produk (*Storyboard*)

Media *videoscribe* adalah media yang berbentuk video sehingga pengguna bisa menontonnya kapan saja dan dimana saja. Penyusunan *storyboard* pada media ini dimulai dari pembukaan video, pengantar materi, penjelasan materi, evaluasi materi, dan penutup. Pada bagian awal sampai akhir video juga diiringi musik instrumen. Setiap scene video

diberikan warna yang berbeda agar memberikan tampilan yang menarik.

c. Penentuan Metode Penayangan

Penayangan video dalam rangka menguji coba produk juga dipertimbangkan. Metode penayangan yang dipertimbangkan berupa penayangan menggunakan media proyektor dan mengakses melalui link dari *Youtube*. Hasil penentuan menunjukkan penayangan video melalui link dari *youtube*. Alasannya adalah pada *youtube*, pengguna hanya memerlukan media berupa ponsel atau laptop untuk mengakses dan menontonnya, sehingga tidak memerlukan alat tambahan. Sedangkan pada media proyektor, peneliti juga harus meminjam proyektor dari sekolah yang alatnya cuma 3 unit dan digunakan secara silih berganti pada kelas yang berbeda.

d. Pembuatan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan aspek yang terkandung pada produk. Angket yang digunakan berupa angket penilaian dari ahli materi dan ahli media, serta angket untuk responden (siswa). Angket untuk validator (ahli materi dan ahli media) digunakan untuk mengetahui kelayakan produk sehingga produk bisa

digunakan, sedangkan angket untuk responden digunakan untuk mengetahui respon siswa setelah produk diujicobakan.

### 3. *Develop* (Tahap Pengembangan)

Setelah produk disusun, langkah selanjutnya adalah tahap pengembangan. Tahap pengembangan dilakukan uji kelayakan (validasi) oleh ahli materi dan ahli media, yang bertujuan untuk mendapatkan kriteria kelayakan yang cukup sehingga produk bisa digunakan. Setelah melakukan validasi, kemudian produk di uji coba pada dua kelas berbeda.

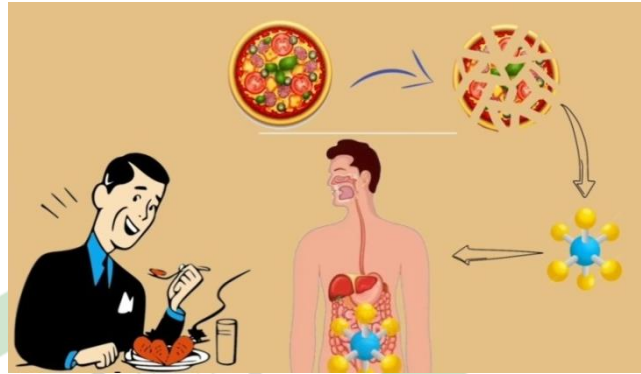
#### a. Pembuatan Produk

Pembuatan produk dilakukan untuk menyusun kerangka media yang terdiri dari materi, dan unsur animasi dan suara. Hasil pembuatan produk dimulai dari bagian pembukaan yang berisi suara narasi yang mengucapkan salam dan menyemangatkan siswa, serta gambar animasi latar dan animasi seorang guru yang dibuat dengan semenarik mungkin.



Gambar 4.1 Pembuka video

Bagian pengantar video berisi animasi singkat makanan dari berbentuk utuh menjadi partikel dan molekul kecil, dengan ditambahkan suara narasi.



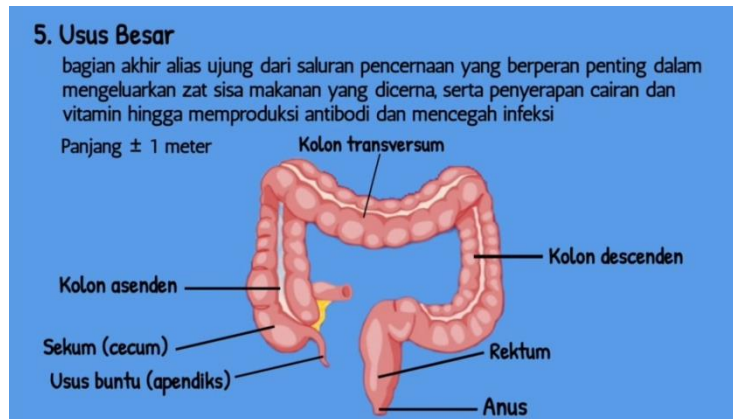
Gambar 4.2 Pengantar materi

Bagian pembahasan materi diawali dengan pertanyaan mengenai pengertian dari sistem pencernaan yang memuat tulisan.

Isi pembahasan materi yang terdiri dari organ, struktur organ dan proses pencernaan dilengkapi dengan teks, gambar organ pencernaan dan tanda panah yang menunjukkan pada gambar, yang masing-masing *scene* ditambahkan suara narasi yang menjelaskan isi materi.



Gambar 4.3 Bagian-bagian organ pencernaan manusia



Gambar 4.4 Penjelasan tentang usus besar

Bagian penutup diakhiri dengan ucapan terima kasih dan ditutup dengan salam dengan teks dan suara narasi.



Gambar 4.5 Penutup video

b. Uji Validitas Ahli Materi

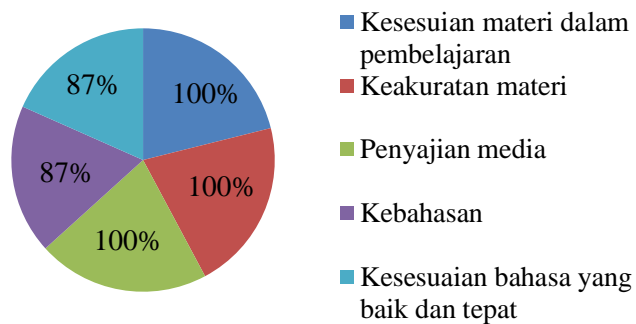
Untuk mengetahui kelayakan (validitas) materi pada produk ini, maka dilakukan uji kelayakan. Hasil penilaian yang didapat pada tanggal 10 April 2023 adalah sebagai berikut:

Aspek	Skor	Skor Maks	%	Keterangan
Kesesuaian materi dalam pembelajaran	28	28	100%	Sangat valid
Keakuratan materi	8	8	100%	Sangat valid
Penyajian media	8	8	100%	Sangat valid
Kebahasan	7	8	87%	Sangat valid
Kesesuaian bahasa yang baik dan tepat	7	8	87%	Sangat valid
<b>Jumlah</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>96%</b>	<b>Sangat valid</b>

Tabel 4.1 Hasil penilaian ahli materi

Dari tabel di atas, dapat digambarkan pada diagram berikut:

#### Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi



Gambar 4.6 Diagram hasil penilaian ahli materi

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa poin yang diperoleh adalah 96%. Maka hasil instrumen yang diperoleh memiliki kategori **Sangat Valid**, sehingga media layak digunakan.



c. Uji Validasi Ahli Media

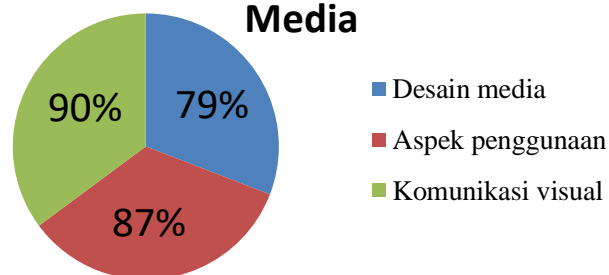
Uji validasi media diperlukan untuk mengetahui kelayakan produk sehingga bisa diuji coba di sekolah. Hasil penilaian yang didapat pada 3 April 2023 sebagai berikut:

Aspek	Skor	Skor Maks	%	Keterangan
Desain media	19	24	79%	Valid
Aspek penggunaan	14	16	87%	Sangat valid
Komunikasi visual	18	20	90%	Sangat valid
<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>85%</b>	<b>Sangat valid</b>

Tabel 4.2 Hasil penilaian ahli media

Dari kriteria nilai yang di dapat pada tabel di atas, dapat digambarkan pada diagram berikut:

**Diagram Hasil Penilaian Ahli Media**



Gambar 4.7 Diagram hasil penilaian ahli media

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa poin yang diperoleh adalah 85%. Maka hasil instrument yang diperoleh memiliki kategori **Sangat valid**, sehingga media layak digunakan.

Saran yang didapat dari ahli media adalah pengurangan durasi. Hasil dari revisi produk, media akan dipangkas durasi dari 16:33 menit menjadi 12:32 menit.

d. Uji Coba

Uji coba media dilakukan pada dua jenis responden, yaitu pada guru yang mengajar dan siswa kelas XI IPA.

1) Uji Coba pada Guru yang Mengajar

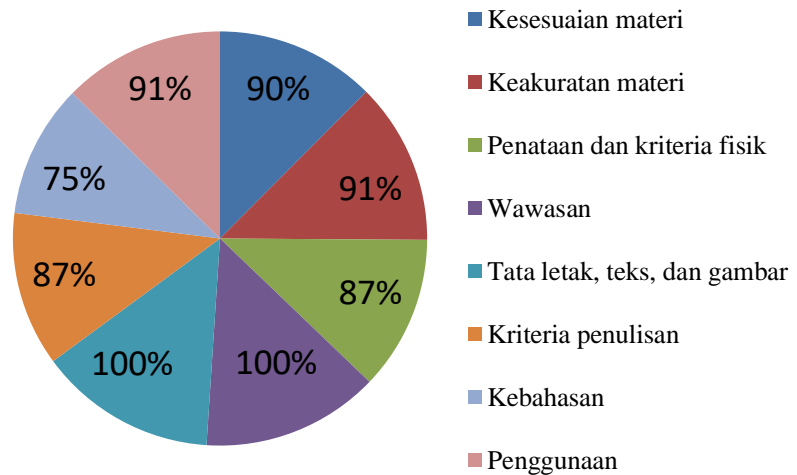
Langkah uji coba pertama adalah menguji coba pada guru yang mengajar. Pada tanggal 4 Mei 2023 produk yang sudah divalidasi akan ditampilkan kepada guru, kemudian diberikan angket agar dapat memperoleh penilaian oleh guru. Hasil angket yang didapat dapat ditampilkan di bawah ini:

Aspek	jumlah	Skor Maks.	%	Ket.
Kesesuaian materi	18	20	90%	Sangat praktis
Keakuratan materi	11	12	91%	Sangat praktis
Penataan dan kriteria fisik	7	8	87%	Sangat praktis
Wawasan	8	8	100%	Sangat praktis
Tata letak, teks, dan gambar	12	12	100%	Sangat praktis
Kriteria penulisan	7	8	87%	Sangat praktis
Kebahasan	9	12	75%	Praktis
Penggunaan	11	12	91%	Sangat praktis
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>92</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat praktis</b>

Tabel 4.3 Hasil nilai uji praktikalitas

Dari tabel kriteria penilaian di atas, dapat

### Diagram Nilai Uji Praktikalitas



Gambar 4.8 Diagram nilai uji praktikalitas

Penilaian yang didapat pada uji praktikalitas, bahwa respon guru mendapatkan angka sebesar 90% sehingga dikategorikan sebagai **Sangat praktis**.

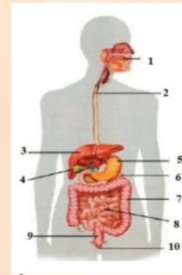
Dari penilaian di atas, guru juga memberikan kritik dan saran yang diantaranya:

Kritik	Saran
Media ini cocok digunakan pada saat pembelajaran <i>online</i>	Media <i>videosome</i> ini buat sendiri berdasarkan RPP dan akhir dari video ditambahkan LKPD untuk siswa sebagai tindak lanjut.

Tabel 4.4 Kritik dan saran dari guru

Hasil revisi yang sesuai dengan saran guru dapat ditampilkan di bawah ini.

### Pertanyaan:



Dari organ di atas, organ manakah yang di dalamnya terjadi pencernaan mekanis dan kimiawi, serta membentuk kim?

Gambar 4.9 Hasil revisi sesuai dengan saran dari guru

### 2) Uji Coba Pada Siswa

Uji coba dilakukan pada siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2. *Link* video pembelajaran yang tersimpan di aplikasi *Youtube* dibagikan pada masing-masing siswa. Masing-masing kelas diberikan waktu 13 menit untuk menonton video dan setelah menonton video angket diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon siswa.

Masing-masing angket di kelas yang berbeda dapat dilihat pada tabel berikut.

Kelas XI IPA 1

No.	Aspek	Jumlah	Skor Maks.	%	Ket.
1.	Tampilan	56	64	87%	Sangat praktis
2.	Penyajian	215	256	83%	Sangat praktis
3.	Manfaat	192	256	75%	Praktis

4.	Penggunaan	59	64	92%	Sangat praktis
<b>Jumlah</b>		<b>522</b>	<b>640</b>	<b>81%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

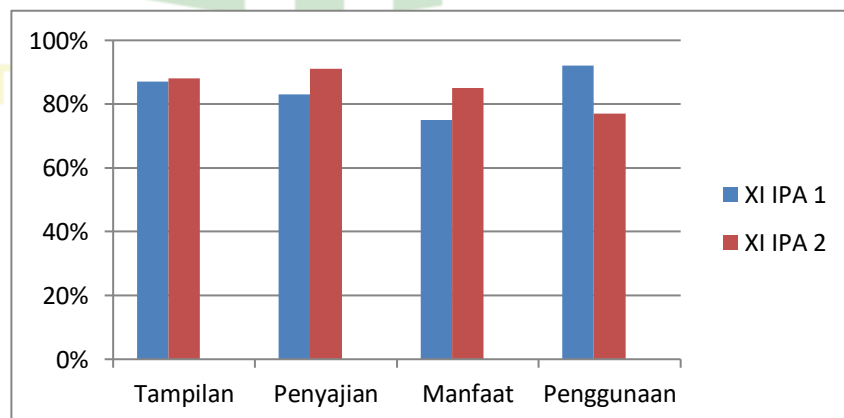
Tabel 4.5 Respon siswa kelas XI IPA 1

Kelas XI IPA 2

No.	Aspek	Jumlah	Skor Maks.	%	Ket.
1.	Tampilan	64	72	88%	Sangat praktis
2.	Penyajian	263	288	91%	Sangat praktis
3.	Manfaat	246	288	85%	Sangat praktis
4.	Penggunaan	56	72	77%	Praktis
<b>Jumlah</b>		<b>629</b>	<b>720</b>	<b>87%</b>	<b>Sangat praktis</b>

Tabel 4.6 Respon siswa kelas XI IPA 2

Dari tabel di atas, kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 memiliki perolehan angka yang berbeda. Nilai keduanya dapat digambarkan pada diagram berikut.



Gambar 4.10 Diagram grafik perbandingan respon

siswa

Tahap uji coba terhadap siswa pertama dilakukan pada tanggal 11 Mei 2023 di kelas XI IPA 1, dengan jumlah responden berjumlah 21 siswa dengan 16 siswa yang hadir. Hasil angket respon siswa mendapatkan angka 81% yang dikategorikan **Sangat Praktis**.

Selanjutnya pada tanggal 15 Mei 2023 di kelas XI IPA 2, dengan responden sebanyak 21 siswa dan yang hadir sebanyak 18 siswa. Hasil angket respon siswa mendapatkan angka 87%, sehingga dapat dikategorikan **Sangat Praktis**.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil di atas, maka hasil penelitian dapat dipaparkan sesuai dengan metode pengembangan 3D (*Definite, Design, and Develop*).

### 1. Definite ( Tahap Pendefinisian)

Media pembelajaran dirancang berdasarkan tahap pendefinisian. Tujuan tahap ini untuk mengetahui keadaan

sekolah, proses belajar dan kendala yang dihadapi dan karakter siswa. Dalam tahap ini, peneliti melakukan tahap analisis kurikulum, analisis karakter siswa, wawancara bersama guru yang mengajar, dan menganalisis tujuan pembelajaran.

Analisis karakteristik siswa diperlukan untuk mengetahui kemampuan akademik, motivasi, dan pengalaman belajar siswa. Kegiatan ini diperlukan agar peneliti dapat menyusun media

pembelajaran yang sesuai dengan dengan pemahaman dan pola belajar siswa. Hasil analisis yang didapat pada siswa kelas XI yang terdiri dari kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 melalui wawancara langsung, didapat bahwa masalah yang dihadapi selama pembelajaran adalah siswa merasa jenuh terhadap metode pembelajaran yang mengandalkan metode ceramah yang bersumber dari media berupa buku paket, sehingga siswa seringkali mengantuk saat pelajaran berlangsung. Selain itu, siswa juga tidak mendapatkan media berupa buku paket karena guru menggunakan buku yang berbeda dengan buku yang ada di perpustakaan, sehingga siswa hanya bisa mencatat materi yang dijelaskan dan ditulis di papan tulis oleh guru.

Dari masalah yang di atas, peneliti menawarkan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis videoscribe pada mata pembelajaran biologi tentang sistem pencernaan. Alasan materi tentang sistem pencernaan dipilih

karena proses pencernaan menarik untuk dibahas, sehingga diharapkan dapat menambah *experience* belajar siswa. Dengan adanya media videoscribe, diharapkan dapat membantu dan meningkatkan pemahaman belajar siswa, menarik perhatian siswa, dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

*Videoscribe* merupakan aplikasi yang dapat digunakan membuat video animasi dengan latar putih. Video animasi ini

juga dapat dibuat untuk video pembelajaran yang menarik. Aplikasi ini dapat digunakan bagi pemula khususnya para guru. Siswa akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran karena aplikasi ini dapat menggabungkan unsur gambar, teks, musik, dan rekaman suara (narasi), serta dapat menambahkan efek bergerak seperti tangan yang sedang menulis sehingga siswa dapat menikmati proses pembelajaran (Febrianto, Arip. 2020: 1).

Jadi, media pembelajaran yang menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi tentang sistem pencernaan cocok dikembangkan untuk membuat perangkat pembelajaran, sehingga dapat menambah wawasan, pengalaman, dan minat belajar siswa.

## 2. *Design* (Perancangan)

Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah merumuskan tujuan pembelajaran, menganalisis kompetensi dasar (KD) dan kompetensi inti (KI). Selanjutnya melakukan pemilihan isi materi, yang diambil dari buku ajar Biologi peminatan 2A untuk kelas XI

pada halaman 53 BAB 5 tentang Sistem Pencernaan, dan buku Praktis Belajar Biologi 2 dari Fictor Ferdinand P dan Moekti Ariewibowo.

Langkah berikutnya adalah menyusun kerangka desain secara keseluruhan (*storyboard*). Penyusunan *storyboard* pada media ini dimulai dari pembukaan video, pengantar materi, penjelasan materi, evaluasi materi, dan penutup. Dimulai dari



bagian pembukaan yang berisi suara narasi yang mengucapkan salam dan menyemangatkan siswa, serta gambar animasi latar dan animasi seorang guru yang dibuat dengan semenarik mungkin. Bagian pengantar video berisi animasi singkat makanan dari berbentuk utuh menjadi partikel dan molekul kecil, dengan ditambahkan suara narasi. Bagian pembahasan materi diawali dengan pertanyaan mengenai pengertian dari sistem pencernaan yang memuat tulisan. Isi pembahasan materi yang terdiri dari organ, struktur organ dan proses pencernaan dilengkapi dengan teks, gambar organ pencernaan dan tanda panah yang menunjukkan pada gambar, yang masing-masing *scene* ditambahkan suara narasi yang menjelaskan isi materi. Bagian penutup ditambahkan soal evaluasi, serta diakhiri dengan ucapan terima kasih dan ditutup dengan salam.

Setelah melakukan penyusunan *storyboard*, media akan dibuat pada program *videoscribe*. Kemudian media akan diedit di

aplikasi *Kine Master* untuk menambahkan *background* dan pengisi suara.

Selain merancang media pembelajaran, tahap ini juga merancang instrumen pembelajaran yang berupa angket uji validasi pada ahli media dan ahli materi, serta juga merancang angket untuk uji praktikalisasi pada guru yang mengajar mata pelajaran biologi di kelas XI IPA dan angket respon siswa.

Metode penayangan video juga dipertimbangkan agar media dapat ditayangkan secara praktis dan efisien. Peneliti menimbang dua metode penayangan, yaitu menggunakan media proyektor atau mengakses melalui link dari *Youtube*. Hasil penentuan menunjukkan penayangan video melalui link dari *youtube*. Alasannya adalah pada *youtube*, pengguna hanya memerlukan media berupa ponsel atau laptop untuk mengakses dan menontonnya, sehingga tidak memerlukan alat tambahan. Sedangkan pada media proyektor, peneliti juga harus meminjam proyektor dari sekolah yang alatnya cuma 3 unit dan digunakan secara silih berganti pada kelas yang berbeda.

### 3. Develop (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, terdiri dari 2 tahap, yaitu sebagai berikut:

#### a. Uji Validitas

Uji validitas adalah pengukuran yang berfungsi untuk melihat apakah alat ukur tersebut valid atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud yaitu pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner (angket). Sebuah kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan di dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner itu sendiri (Janna, Nilda Miftahul, and H. Herianto. 2021: 2).

Uji validitas dilakukan dengan 2 langkah, yaitu uji validitas pada ahli materi dan ahli media. Pengujian tersebut bertujuan untuk melihat tingkat kevalidan (kelayakan) pada sebuah produk sehingga produk bisa di uji coba di sekolah. Media akan ditampilkan pada validator selama 13 menit (sesuai dengan durasi video media) dan setelah video ditonton peneliti memberikan angket pada validator.

Penilaian dari validator ahli materi yaitu buk Nosi Qadariah, M. Pd yang mendapatkan skor berupa aspek: Kesesuaian materi dalam pembelajaran (100%), keakuratan materi (100%), penyajian media (100%), Kebahasan (87%), kesesuaian bahasa yang baik dan tepat (87%). Dari setiap aspek di di dapat, total skor yang dijumlahkan sebesar 96% dengan kategori Sangat Valid.

Selanjutnya penilaian dari validator ahli media yaitu pak Ogi Danika Pranata, M. Pd, mendapatkan skor dari aspek berupa: Desain media (79%), aspek penggunaan (87%), dan komunikasi visual (90%). Dari setiap aspek yang di dapat, total skor yang dijumlahkan sebesar 85% dengan kategori Sangat Valid. Jika penilaian total dari keduanya dijumlahkan, maka skor yang diperoleh adalah 90%

Jadi dapat disimpulkan bahwa dari hasil penilaian dari validator materi dan validator media, produk pengembangan berupa media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada mata pelajaran biologi tentang sistem pencernaan untuk kelas XI ini layak digunakan dan dapat di uji coba di sekolah.

b. Uji Coba

Uji coba dilakukan di SMA Negeri 1 Kerinci, yang terletak di Desa Hiang Lestari. Siswa kelas XI IPA dan guru yang mengajar mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA.

Uji coba pertama dilakukan dengan uji praktikalitas kepada guru yang mengajar Biologi di kelas XI IPA yaitu Buk Yuliana, S. Pd. Media akan ditampilkan terlebih dahulu selama 13 menit dan kemudian angket diberikan. Hasil angket yang diperoleh meliputi aspek—aspek berupa: Kesesuaian materi (90%), keakuratan materi (91%), penataan dan kriteria fisik (87%), wawasan (100%), tata letak, teks dan gambar (100%), kriteria penulisan (87%), kebahasaan (75%), penggunaan (91%). Total persentase yang di dapat sebesar 90% dengan kategori Sangat Valid.

Selanjutnya pengujian dilakukan pada kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2. Pada kelas XI IPA 1, jumlah responden menurut absen berjumlah 20 siswa dan yang hadir berjumlah 16 siswa. Hasil respon siswa yang diperoleh

setelah media ditayangkan terdiri dari aspek: tampilan (87%), penyajian (83%), manfaat (75%), dan penggunaan (92%). Dari keempat aspek, hasil presentase dijumlahkan menjadi 81% dengan kategori Sangat Praktis.

Sedangkan di kelas XI IPA 2, jumlah responden sesuai absen berjumlah 21 siswa dan yang responden yang hadir sekitar 18 siswa. Hasil respon siswa yang diperoleh terdiri dari: tampilan (88%), penyajian (91%), manfaat (85%), dan penggunaan (77%). Maka hasil persentase yang di dapat sebesar 87% dengan kategori Sangat Praktis.

Jadi dapat disimpulkan bahwa uji praktikalitas yang dinilai oleh guru mendapat nilai yang baik dan valid, dengan sedikit tambahan berupa LKPD atau soal yang membahas tentang Sistem Pencernaan yang terdapat pada akhir video sebelum penutup. Sedangkan respon siswa diperoleh skor yang baik.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Media pembelajaran menggunakan videoscribe adalah media yang dapat menampilkan materi tentang sistem pencernaan dengan menambahkan unsur warna, animasi, teks dan suara sehingga diharapkan dapat menambah pemahaman siswa saat belajar. Media pembelajaran menggunakan videoscribe ini dikembangkan melalui metode pengembangan 3D (modifikasi dari metode pengembangan 4D Thiagajaran) yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *design* (perancangan) dan *develop* (pengembangan). Tahap awal yaitu melakukan observasi dengan menganalisis silabus, karakter siswa dan wawancara dengan guru yang mengajar mata pelajaran biologi di kelas XI IPA. Hasil observasi tersebut menjadi acuan untuk pembuatan produk. Produk yang akan dirancang dibuat di aplikasi videoscribe, yang menggabungkan materi, teks, gambar dan suara. Hasil pembuatan produk kemudian di uji validitas kepada ahli materi dan ahli media agar dapat mengetahui tingkat kelayakan dan sebagai bahan masukan. Hasil uji validitas menunjukkan penilaian dari ahli materi dan ahli media mendapat predikat Sangat Valid. Produk yang divalidasi selanjutnya diuji coba di sekolah yang ditujukan kepada guru yang mengajar mata pelajaran biologi di kelas XI IPA dan 2 kelas XI IPA. Langkah uji coba yaitu dengan menayangkan video pembelajaran dengan waktu 13 menit dan setelah ditayangkan angket diberikan kepada responden. Hasil uji praktikalitas dari guru menunjukkan bahwa hasil yang didapat masuk dalam kategori Sangat praktis. Uji coba di

kelas dilakukan di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2, dengan hasil yang didapat dari masing-masing kelas dalam kategori Sangat Praktis. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini lebih efektif, hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa, dan diharapkan pengembangan ini bisa dikembangkan lebih lanjut.

## **B. Saran**

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan, peneliti memiliki saran berupa:

1. Media pembelajaran menggunakan *videoscribe* pada mata pelajaran Biologi tentang sistem pencernaan diharapkan dapat dikembangkan lagi agar produk menjadi lebih berkualitas.
2. Pengembangan media pembelajaran menggunakan *videoscribe* ini sampai di tahap *develop* (pengembangan), sehingga dapat menjadi lanjutan bagi peneliti lain untuk mengembangkan media sampai di tahap *disseminate* (penyebaran).
3. Materi tentang sistem pencernaan pada pengembangan media ini dibatasi pada materi tentang organ dan proses pencernaan, jadi diharapkan dapat ditambah materi tentang zat makanan, sistem pencernaan hewan dan kelainan pada sistem pencernaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Febrianto. 2020. *Modul Membuat Media Pembelajaran dengan Videoscribe Versi 3.2.1*, Edisi Pertama. Yogyakarta: UPY Press
- A. Husairi, dkk. 2020. *Sistem Pencernaan - Tinjauan Anatomi, Histologi, Biologi, Fisiologi dan Biokimia*. Purwokerto: IRDH
- A. Maydiantoro. 2021. *Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development)*. Bandar Lampung: FKIP Universitas Lampung
- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. 2022. *Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan*. Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 2(1). Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Ayu, Diah. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Berbasis Media Sosial Edmodo*. Bandar Lampung: Universitas Raden Inten
- Azza, Mukhamad Dani. 2019. *Konsep Pendidikan dalam Surat Al-Mujadalah Ayat 11 dan Relevansinya terhadap Sentra Pendidikan*. Curup: IAIN Curup
- Budiyono S. 2017. *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Badariah, Siti 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Videoscribe dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Pontianak: Universitas Tanjungpura
- C. Utama, S. Kentjaningsih dan Yuni S. 2014. *Penerapan Media Pembelajaran Biologi SMA dengan Menggunakan Model Direct Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Dian, Sri. 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model 4-D untuk Kelas Inklusi sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. Meulaboh: STIKIP Bina Bangsa
- E.D. Pratiwi, S. Latifah, Mukarramah M. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Sparkol Videoscribe*. Bandar Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
- Fadillah dan Bilda. 2019. *Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbatuan Aplikasi Sparkoll Videoscribe*. Tangerang: Universitas Negeri Tangerang



- Hasan, M. Dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group
- Helaluddin, Harmelia dan S. Vonny. 2020. *Penelitian & Pengembangan, Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik dalam Bidang Pendidikan*. Serang: Media Madani
- Herawati. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran (Sparkol Videoscribe) Untuk SMP Kelas IX*. Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri Bengkulu
- Herawati, Tatta. 2019. *Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Menuju Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Padangsidempuan: Institut agama Islam Negeri Padangsidempuan
- Hidayat, T., Rizal, A. S., & Fahrudin, F. 2018. *Pendidikan Dalam Perspektif Islam Dan Peranannya Dalam Membina Kepribadian Islami*. Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam, 8(2), 218-244. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
- IF. Tanjung. 2016. *Guru dan Strategi Inkuiri dalam Pembelajaran Biologi*. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Ikhsan, Muhammad. 2019. *Identifikasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Biologi dan Korelasinya dengan Disposisi Berpikir Kritis Siswa di SMA Negeri 2 Labuapi*. Mataram : Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan
- Irdalisa, Paidi dan Djurki. 2019. *Modul Sistem Pencernaan pada Manusia*. Lampung: Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
- Isran dan Rohani. 2018. *Manfaat Media dalam Pembelajaran*. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Janna, Nilda Miftahul, and H. Herianto. 2021. *Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS*. Makassar: STAI Darul Dakwah Wal-Irsyad
- Jannah, Rodhatul. 2009. *Media Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press
- Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang Surabaya
- Kurnia, Temu. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash di SD Negeri 4 Metro Barat*. Metro: Institut Agama Islam Negeri Metro

- Lailatul, Fajar. 2016. *Pengembangan Modul Berbasis Multipresentasi pada Pembelajaran Fisika di Sekolah Menengah Atas*. Jember: Universitas Jember
- Lestari, Sudarsri. 2018. *Analisis Standar Pendidik Dan Tenaga Kependidikan (Studi Di Sdn 3 Tamanagung Banyuwangi)*. Jurnal Manajemen Pendidikan Islam 3.1. 2018: 18-22. Banyuwangi: Institut Agama Islam Ibrahimy
- M. Evi. 2020. *Pengaruh Pemanfaatan Media Sparkol Videoscribe terhadap Hasil Belajar Fiqih Peserta Didik Kelas IX MTs Bandar Agung Lampung Timur*. Bandar Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan
- MA. Latief. 2009. *Penelitian Pengembangan*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Munida dan Rachmadyanti. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe tentang Persiapan Kemerdekaan RI SD Kelas V*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Nur, Cici. 2020. *Analisis Media Pembelajaran Videoscribe untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Nurkholis, N.. 2013. *Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi*. Jurnal kependidikan, 1(1), 24-44. Purwokerto: STAIN Purwokerto
- Ramli, Muhammad. 2012. *Media dan teknologi pembelajaran*. Banjarmasin: IAIN Antasari Press
- Rina, Nova. 2022, *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbantuan Videoscribe pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMAN 1 Rambatan*. Batusangkar: IAIN Batusangkar
- Riyanto, R., & Ardiyansah, B.. 2017. *Penerapan Media Karikatur Berbasis Sparkol Video Scribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Matakuliah Genetika Mahasiswa Biologi Kalas-A Angkatan 2014-IBU*. Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan, 2(02), 18-25.
- Sapriyah. 2019. *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. Serang: Sultan Ageng Tirtayasa
- Simanjuntak, M. P., Sinaga, L., Hardinata, A., & Simatupang, H. 2020. *Pengembangan Program dalam Pembelajaran*. Jakarta: Mediaguru Digital Indonesia
- Sukmawati, Fatma. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group

Wahyuni, Sri. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Berbantuan Pendekatan Open Ended pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di Kelas X MAN 2 Palas*. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Wenny, *et.al.* *Fungsi Media Pembelajaran*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang

Yaumi, M. 2012. *Desain Pembelajaran Efektif*. Makassar: Alauddin Press





# LAMPIRAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

**LAMPIRAN 1**  
**SURAT PENELITIAN DAN KETERANGAN TELAH MELAKUKAN**  
**PENELITIAN**

1. Surat Izin Penelitian
2. Surat Keterangan Selesai Penelitian



## Lampiran 1.1 Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Kapten Muradi Desa Sumur Gedang, Kecamatan Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh  
Telp. (0748) 21065. Fax. (0748) 22114, Kode Pos 37112, Web [tik.iainkerinci.ac.id](http://tik.iainkerinci.ac.id), Email. [Info@tik.iainkerinci.ac.id](mailto:Info@tik.iainkerinci.ac.id)

Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/ 711 /2023  
Lampiran : 1 Halaman  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

27 April 2023

Kepada Yth,  
Kepala SMA Negeri 1 Kerinci  
Kabupaten Kerinci  
Di  
Tempat

Assalamualaikum Wr, Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir program sarjana (S1) maka setiap mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi sehubungan dengan hal tersebut kami mengharapkan dengan hormat atas kesediaan kerjasama Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa berikut ini:

NAMA : Davitra Diliantama  
NIM : 1910204032  
Program Studi : Tadris Biologi  
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Untuk melakukan penelitian di instansi/lembaga Bapak/Ibu, dengan judul skripsi: **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videocribe Pada Mata Pelajaran Biologi Tentang Sistem Pencernaan Di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci.** Waktu penelitian yang diberikan kepada yang bersangkutan dimulai pada tanggal 27 April 2023 s.d 27 Juni 2023.



Tembusan:

1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
3. Yang bersangkutan sebagai pegangan
4. Pertinggal

## Lampiran 1.2 Surat Keterangan Selesai Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAMBI  
DINAS PENDIDIKAN  
SMA NEGERI 1 KERINCI**

Alamat : Hiang Lestari Kec. Sijau Laut Kab. Kerinci Prov. Jambi Kode Pos 37171  
Website : sman1-kerinci.go.id Email : sman1a\_ker@mail.com



### SURAT KETERANGAN

Nomor : 420 / 050 / SMAN 1 - KRC / V / 2023

Kepala SMAN 1 Kerinci Kabupaten Kerinci, Propinsi Jambi dengan ini menerangkan bahwa

NAMA : **DAVITRA DILIANTAMA**  
Nim : 1910204032  
Progam Studi : TADRIS BIOLOGI

Nama yang tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian di SMAN 1 Kerinci dengan Judul "**Pengembangan Media Pembelajaran berbasis *VideoScribe* pada mata pelajaran Biologi tentang system pencernaan di Kelas XI SMAN 1 Kerinci**" dari Tanggal 27 April 2023 Sampai 15 Mei 2023.

Demikian Surat Keterangan ini di buat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : KERINCI  
PADA TANGGAL : 15 Mei 2023  
KEPALA SEKOLAH



**ANDRI S.M. Pd**  
Penata Tk.1  
NIP. 198303042008031001

## LAMPIRAN 2

### DATA HASIL WAWANCARA

1. Data Hasil Wawancara Kelas XI IPA 1
2. Data Hasil Wawancara Kelas XI IPA 2
3. Data Hasil Wawancara Bersama Guru



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I



## Lampiran 2.1 Data Hasil Wawancara Siswa Kelas XI IPA 1

- Peneliti : Metode apa saja yang digunakan saat mengajar?
- Siswa : Kebanyakan ceramah, kadang diskusi
- Peneliti : Bagaimana cara mengajar guru?
- Siswa : Kebanyakan ceramah dan menulis
- Peneliti : Dari cara mengajar guru, apa yang kalian rasakan selama Pembelajaran?
- Siswa : Pada jam pagi biasa-biasa saja, pas jam siang terasa mengantuk.
- Peneliti : Saat kalian belajar biologi, biasanya guru mengajar menggunakan media berupa apa
- Siswa : Hanya menggunakan buku paket, kadang-kadang dengan media infocus
- Peneliti : Saat belajar biologi, metode apa yang kalian inginkan? Apakah sudah cocok dengan metode ceramah? Atau diskusi? Atau perlu cara baru lagi
- Siswa : Perlu cara baru
- Peneliti : Maunya seperti apa?
- Siswa : Yang ada animasi, video pendek

## Lampiran 2.2 Data Hasil Wawancara Siswa Kelas XI IPA 2

- Peneliti : Metode apa saja yang digunakan saat mengajar?
- Siswa : Biasanya ceramah, pernah juga diskusi
- Peneliti : Bagaimana cara mengajar guru?
- Siswa : Hanya ceramah dan kita siswa kebanyakan hanya menulis
- Peneliti : Dari cara mengajar guru, apa yang kalian rasakan selama Pembelajaran?
- Siswa : Tergantung keadaan, kadang biasa saja senang kadang mengantuk.
- Peneliti : Saat kalian belajar biologi, biasanya guru mengajar menggunakan media berupa apa
- Siswa : Dengan buku paket, kadang pakai media in-focus
- Peneliti : Saat belajar biologi, metode apa yang kalian inginkan? Apakah sudah cocok dengan metode ceramah? Atau diskusi? Atau perlu cara baru lagi
- Siswa : Perlu cara baru
- Peneliti : Maunya seperti apa?
- Siswa : Yang menarik, bergambar, dan juga menggunakan HP. Jadi tidak merasa bosan

### Lampiran 2.3 Data Hasil Wawancara Bersama Guru

- Peneliti : Dalam pembelajaran biologi, bagaimana cara belajar siswa secara umum?
- Guru : Secara umum pembelajaran biologi ada dua cara, disaat belajar di luar dilakukan dengan cara praktikum lapangan, sedangkan belajar di dalam kelas digunakan alat peraga agar siswa lebih memahami.
- Peneliti : Biasanya metode apa yang digunakan selama pembelajaran biologi?
- Guru : Metode yang digunakan itu metode ceramah, itu harus digunakan untuk menjelaskan materi, dan juga untuk penjelasan materi sebelum dan sesudah diskusi.
- Peneliti : Apakah siswa berminat terhadap metode ceramah?
- Guru : Tergantung minat, ada yang suka mendengar cerita dan ada juga yang merasa jenuh.
- Peneliti : Apa yang menjadi sumber belajar siswa?
- Guru : Bahan pembelajaran menggunakan buku paket, kadang-kadang media PPT menggunakan *in-focus*

### LAMPIRAN 3

#### INSTRUMEN PENELITIAN DAN HASIL RESPON

1. Angket Validasi Ahli Materi
2. Hasil Validasi Ahli Materi
3. Angket Validasi Ahli Media
4. Hasil Validasi Ahli media
5. Angket Praktikalitas
6. Hasil Praktikalitas
7. Angket Respon Siswa
8. Nama-Nama yang Mengisi Angket di Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2
9. Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 1
10. Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 1



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

### Lampiran 3.1

#### HASIL VALIDASI AHLI MATERI

#### ANGKET PENILAIAN ISI MATERI PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEOCRIBE PADA MATA PEMBELAJARAN BIOLOGI TENTANG SISTEM PENCERNAAN

#### (AHLI MATERI)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videocribe  
Pada Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di  
Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci

Penulis/NIM : Davitra Diliantama / 1910204032

Validator : Nosi Qadariah, M. Pd

Hari/Tanggal : 10 April 2023

Petunjuk :

1. Dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi masukan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:  
Skor 1 : Sangat Kurang (SK)  
Skor 2 : Kurang (K)  
Skor 3 : Baik (B)  
Skor 4 : Sangat Baik (SB)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil produk tersebut.
3. Mohon Bapak/Ibu agar dapat memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan untuk perbaikan kualitas produk pengembangan apabila diperlukan.

Terima kasih penulis ucapkan atas kerjasamanya

Kriteria Penilaian:

No	Kriteria Penilaian	Nilai				Ket.
		1	2	3	4	
<b>A. Kesesuaian Materi Pembelajaran</b>						
1	Keluasan materi				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan kurikulum				✓	
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
4.	Kelengkapan materi				✓	
5.	Kejelasan Materi				✓	
6.	Materi disampaikan secara runtut				✓	
7.	Kesesuaian antara judul dan isi materi				✓	
<b>B. Keakuratan Materi</b>						
8.	Keakuratan konsep dan teori				✓	
9.	Keakuratan gambar				✓	
<b>C. Penyajian Media</b>						
10.	Penyajian materi dapat menarik perhatian siswa				✓	
11.	Penyajian materi dapat membuat siswa menyimak dengan baik				✓	
<b>D. Kebahasan</b>						
12.	Kemudahan pemahaman bahasa pada media pembelajaran				✓	
13.	Pemilihan kata yang sesuai dengan pembahasan materi			✓		

E. Kesesuaian dengan Penggunaan Bahasa yang Baik dan Tepat					
14.	Penggunaan bahasa yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD)			✓	
15.	Penggunaan bahasa yang baku			✓	

Saran dan perbaikan:

Media pembelajaran sudah bagus dan dapat digunakan.

Sungai Penuh, 10 April 2023

Validator Ahli Materi



Nosi Qadariah, M. Pd.

Nip. 199503112020122027

Lampiran 3.2

HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

ANGKET PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
VIDEOCRIBE PADA MATA PEMBELAJARAN BIOLOGI TENTANG  
SISTEM PENCERNAAN

(AHLI MEDIA)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe  
pada Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di  
Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci

Penulis/NIM : Davitra Diliantama / 1910204032

Validator : Ogi Danika Pranata, M. Pd

Hari/Tanggal : 3 April 2023

**Petunjuk :**

1. Dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi masukan sesuai dengan kriteria skor berikut:  
Skor 1 : Sangat Kurang (SK)  
Skor 2 : Kurang (K)  
Skor 3 : Baik (B)  
Skor 4 : Sangat Baik (SB)
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil produk tersebut.
3. Mohon Bapak/Ibu agar dapat memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan untuk perbaikan kualitas produk pengembangan apabila diperlukan.

Terima kasih kami ucapkan atas kerjasamanya.



Kriteria Penilaian:

No	Kriteria Penilaian	Nilai				Ket
		1	2	3	4	
<b>A. Desain Media</b>						
1.	Tampilan media menarik perhatian siswa			✓		
2.	Media yang disajikan membantu pemahaman siswa			✓		
3.	Cakupan isi media sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
4.	Tampilan media membuat siswa tidak merasa jenuh			✓		
5.	Pemilihan latar musik ( <i>backsound</i> ) sudah sesuai			✓		
6.	Penggunaan komposisi warna yang menarik			✓		
<b>B. Aspek Penggunaan</b>						
7.	Penggunaan media efektif dalam proses pembelajaran			✓		
8.	Media pembelajaran dapat mempermudah siswa untuk belajar			✓		
9.	Media berbasis videoscribe dapat digunakan berulang kali				✓	
10.	Video pembelajaran dapat dijalankan pada berbagai perangkat keras dan lunak				✓	

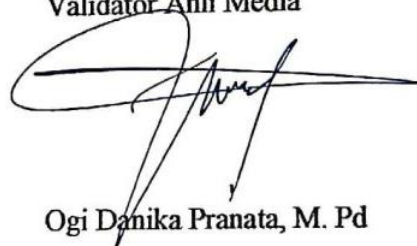
C. Komunikasi Visual						
11.	Penggunaan jenis huruf yang menarik dan mudah untuk dibaca				✓	
12.	Kesesuaian media dengan materi			✓		
13.	Materi di dalam video tersampaikan dengan baik				✓	
14.	Tampilan gambar pada media menarik dan dapat dipahami			✓		
15.	Kesesuaian antara pengisi suara ( <i>dubbing</i> ) dengan visualisasi				✓	

Saran dan perbaikan :

Perbaiki sesuai saran

Sungai Penuh, 3 April 2023

Validator Ahli Media



Ogi Danika Pranata, M. Pd

NIP. 199401042020121015

### Lampiran 3.3

## HASIL PRAKTIKALITAS

### ANGKET PENILAIAN KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *VIDEOSCRIBE* (PENILAIAN GURU)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* pada  
Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI  
SMA Negeri 1 Kerinci.

Peneliti/NIM : Davitra Diliantama/1910204032

Sekolah : SMA Negeri 1 Kerinci

Mata Pelajaran : Biologi

#### Petunjuk:

1. Dimohon kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan **penilaian** dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom skor sesuai dengan hasil produk pengembangan tersebut.
2. Kriteria skor :  
Skor 1 : Sangat Kurang (SK)  
Skor 2 : Kurang (K)  
Skor 3 : Baik (B)  
Skor 4 : Sangat Baik (SB)
3. Dimohon bapak/ibu agar dapat memberikan saran pada kolom yang telah disediakan untuk perbaikan kualitas produk bila diperlukan.

No.	Indikator Penilaian	Skor				Ket
		1	2	3	4	
<b>A. Kesesuaian Materi</b>						
1.	Keluasan materi			✓		
2.	Kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku				✓	

3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
4.	Kelengkapan materi					✓
5.	Kejelasan materi					✓
<b>B. Keakuratan Materi</b>						
6.	Kesesuaian konsep dan teori				✓	
7.	Keakuratan fakta					✓
8.	Keakuratan gambar					✓
<b>C. Penataan dan Kriteria Fisik</b>						
9.	Penataan media yang menarik minat belajar, memudahkan dalam penggunaan dan tidak menimbulkan kerancuan.				✓	
10.	Media memiliki tampilan yang menarik					✓
<b>D. Wawasan</b>						
11.	Media mampu menambah pemahaman siswa					✓
12.	Tampilan menarik tidak menimbulkan kejenuhan bagi siswa					✓
<b>E. Tata Letak, Teks, dan Gambar</b>						
13.	Tata letak teks					✓
14.	Penyajian gambar sesuai dengan konsep dan mampu menambah pemahaman terhadap teori yang dimuat dalam media.					✓
15.	Proporsi dan komposisi warna					✓
<b>F. Kriteria Penulisan</b>						
16.	Penggunaan jenis huruf yang menarik dan mudah dibaca				✓	

17.	Penyajian materi tersusun secara runtut, tidak rancu dan tidak menimbulkan kebingungan terhadap penggunaan media					✓
<b>G. Kebahasan</b>						
18.	Kesesuaian dengan tingkat kecerdasan siswa				✓	
19.	Kemudahan pemahaman bahasa pada media pembelajaran				✓	
20.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD dan ketetapan bahasa baku				✓	
<b>H. Penggunaan</b>						
21.	Secara keseluruhan media mudah digunakan dalam pembelajaran dan dapat menjadi pendukung tercapainya tujuan pembelajaran					✓
22.	Penggunaan media <i>videoscribe</i> membuat proses pembelajaran berjalan efektif dan efisien				✓	
23.	Dengan adanya link yang tersimpan di <i>Youtube</i> , media <i>videoscribe</i> dapat diakses kapan saja dan dimana saja					✓

K E R I N C I

### Saran dan Perbaikan

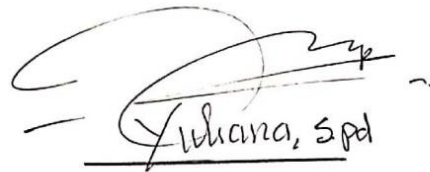
- Kalau bisa videoscribe ini kita buat sendiri berdasarkan RPP dan akhir dari videoscribe ini kita lampirkan LKPD untuk siswa sebagai tindak lanjut.
- media ini pas digunakan pd saat pembelajaran on line

### Kesimpulan

Media pembelajaran Videoscribe untuk pembelajaran Biologi untuk siswa kelas XI SMA/MA

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan dan harus revisi secara keseluruhan.

Hiang Lestari, Mei 2023

  
Hiang Lestari, Spd

NIP 197107271997022001

REKINGI

## Lampiran 3.4

### KISI-KISI ANGKET RESPON SISWA

#### Lembar Angket Respon Siswa

#### Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* Untuk Siswa

#### Identitas Responden

Nama :

Kelas :

**Judul Penelitian :** Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* pada Mata Pelajaran Biologi tentang Sistem Pencernaan di Kelas XI SMA Negeri 1 Kerinci

**Materi Pokok :** Sistem Pencernaan

#### Petunjuk Umum

1. Sebelum mengisi angket ini, pastikan anda telah menonton video pembelajaran berbasis *videoscribe* ini.
2. Isilah identitas anda terlebih dahulu
3. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum memilih jawaban.
4. Jika terdapat saran, silahkan tulis pada kolom yang telah disediakan.
5. Jika ada bagian yang belum mengerti, anda dapat bertanya kepada peneliti.

#### Petunjuk Penilaian

1. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan memberikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang telah disediakan dengan keterangan berikut:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

2. Jika anda salah dalam menjawab, jawaban tersebut anda coret dengan memberi tanda (=) kemudian beri tanda (√) baru pada jawaban yang sesuai.

Mohon diisi semua tanpa ada yang terlewatkan pada lembar jawaban yang telah disediakan dan terima kasih atas bantuannya.

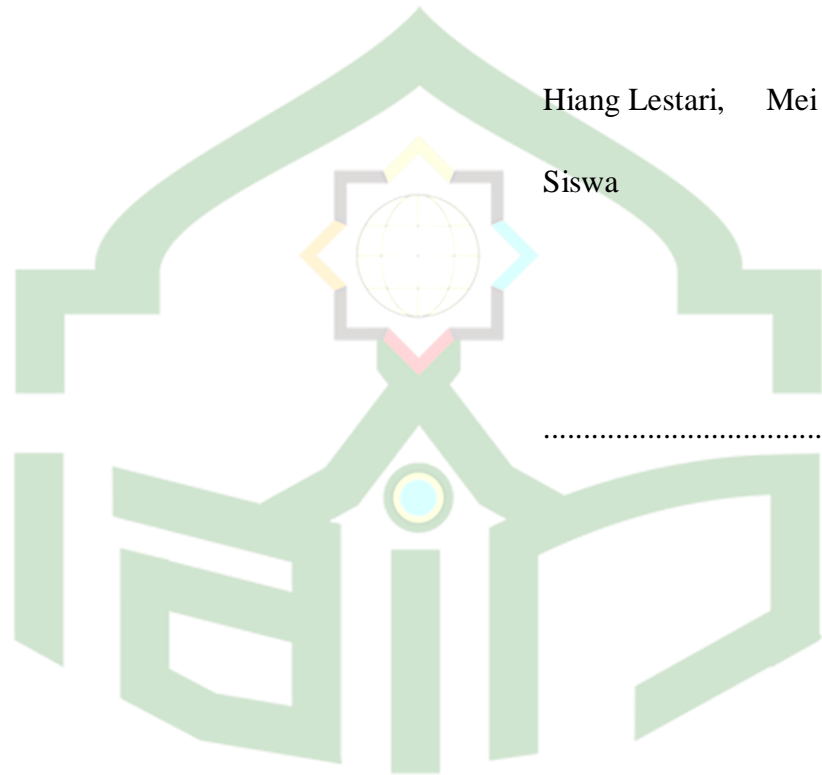
NO	Pertanyaan	SS	S	KS	TS
1.	Gambar yang disajikan jelas dan dapat memperjelas maksud dari materi				
2.	Materi yang disajikan mudah dipahami				
3.	Materi yang disajikan runtut dan tidak membingungkan				
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				
5.	Saya dapat memahami pelajaran yang menggunakan media pembelajaran berbasis <i>videoscribe</i>				
6.	Saya merasa senang kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran <i>videoscribe</i>				
7.	Saya merasa lebih fokus memperhatikan pelajaran Biologi apabila menggunakan media pembelajaran <i>videoscribe</i>				
8.	Saya merasa lebih terbantu memahami materi Biologi setelah menggunakan media pembelajaran <i>videoscribe</i>				
9.	Media pembelajaran <i>videoscribe</i> yang ditampilkan menarik dari segi huruf, warna, serta gambar sehingga meningkatkan perhatian saya dalam belajar biologi				
10.	Dengan adanya <i>link</i> , saya dapat mengaksesnya kapan saja dan dimana saja				



Saran dan Perbaikan:

Hiang Lestari, Mei 2023

Siswa



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

**Lampiran 3.5 Nama-Nama Siswa yang Mengisi Angket di Kelas XI IPA 1 dan**

**XI IPA 2**

**NAMA-NAMA YANG MENGIS ANGKET**

**XI IPA 1**

**XI IPA 2**

No.	Nama Siswa
1.	Alexa Kesuma
2.	Chelsa Okta Vera
3.	Della Fanzera
4.	Dina Wal Pitri
5.	Emelda Putri
6.	Maerini Anita
7.	Maya Amilya
8.	Molli Lestari
9.	M. Farhan Habibie Kastra
10.	Norsa Santia
11.	Nurita Miftahul Jannah
12.	Resa Anggraini
13.	Rifki Fendrianus Mulana
14.	Silvia Rahmadani
15.	Ulfa Mutaharoh
16.	Zahwa Muadel
17.	Adi Novrisca Marvel

No.	Nama Siswa
1.	Anggun Maya Sari
2.	Boby Saputra
3.	Della Ayu Ningsih
4.	Hafizah Aulia
5.	Indra Buana
6.	M. Al-Fajri
7.	Melisa Riani
8.	Nanda Putri Anisya
9.	Nadia Sahara
10.	Najwa Bahira
11.	Nouval Faisa
12.	Nurul Safrina Ulandari
13.	Parel Pratama
14.	Puty Tri Marina
15.	Rara Arpujanti
16.	Refani Distia
17.	Wasilah Wati
18.	Yola Aprilia

Lampiran 3.6 Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 1

Responden	Tampilan	Kriteria									Skor dan Persen	Ket.
		Penyajian				Manfaat				Penggunaan		
1	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32 (80%)	Praktis
2	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	33 (82%)	S. Praktis
3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	33 (82%)	S. Praktis
4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	37 (92%)	S. Praktis
5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	36 (90%)	S. Praktis
6	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	33 (82%)	S. Praktis
7	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	35 (87%)	S. Praktis
8	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29 (72%)	Praktis
9	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	35 (87%)	S. Praktis
10	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	35 (87%)	S. Praktis
11	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	36 (90%)	S. Praktis
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30 (75%)	Praktis
13	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	29 (72%)	Praktis
14	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	34 (85%)	S. Praktis
15	3	4	2	2	3	2	2	2	2	3	25 (62%)	Praktis
16	4	4	4	4	4	2	2	3	1	3	31 (77%)	Praktis
17	4	4	3	3	4	3	1	1	4	4	31 (77%)	Praktis
<b>Jumlah</b>											<b>552 (81%)</b>	<b>S. Praktis</b>

Lampiran 3.7 Hasil Respon Siswa Kelas XI IPA 2

Responden	Tampilan	Kategori								Penggunaan	Skor dan Persen	Ket.
		Penyajian				Manfaat						
1	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	28 (70%)	Valid
2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	37 (92%)	S. Valid
3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	35 (87%)	S. Valid
4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	36 (90%)	S. Valid
5	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	35 (87%)	S. Valid
6	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	33 (82%)	S. Valid
7	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	33 (82%)	S. Valid
8	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	34 (85%)	S. Valid
9	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35 (87%)	S. Valid
10	4	3	3	3	3	4	3	2	3	2	30 (75%)	Valid
11	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	36 (90%)	S. Valid
12	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	32 (80%)	Valid
13	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	29 (72%)	Valid
14	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	35 (87%)	S. Valid
15	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	39 (97%)	S. Valid
16	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	30 (75%)	Valid
17	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	35 (87%)	S. Valid
18	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	35 (87%)	S. Valid
<b>Jumlah</b>											<b>607 (84%)</b>	<b>S. Valid</b>

K E R I N C I

## Lampiran 3.8 Dokumentasi Penelitian

### UJI COBA DI KELAS XI IPA 1



Gambar 1 Penayangan video pembelajaran



Gambar 2 Pengisian angket respon siswa

## UJI COBA DI KELAS XI IPA 2



Gambar 3 Penayangan video pembelajaran



Gambar 4 Pengisian angket respon siswa

## Lampiran 4.1

### BIOGRAFI PENULIS



**Nama** : DAVITRA DILANTAMA  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Koto Baru Hiang, 3 Agustus 2001  
**Jenis Kelamin** : Laki-Laki  
**Alamat** : Desa Angkasa Pura Hiang  
**Pekerjaan** : Mahasiswa  
**Anak ke** : 1 (satu) dari semua orang  
**Agama** : Islam  
**Nama Orang Tua**  
**Ayah** : Burlian, S. Pt  
**Ibu** : Mardiah, S.P  
**Pendidikan:**

No.	Pendidikan	Alamat	Tahun Tamat
1.	SDN Negeri 72/III Hiang	Hiang Lestari	2013
2.	SMP Negeri 4 Kerinci	Hiang Lestari	2016
3.	SMA Negeri 1 Kerinci	Hiang Lestari	2019
4.	IAIN Kerinci	Sungai Penuh	2023