

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO *PRERECORD*  
*STREAMING* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI  
KONSEP SISTEM EKSKRESI PADA SISWA KELAS XI  
DI SMA NEGERI 6 TAKALAR**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh:  
SYAHRUL  
105441108716

11/09/2021

1 exp.  
Grah. Alumni

12/0090/BLG/21 CD  
SYA  
P'

**UNIVERSITASMUHAMMADIYAHMAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DANILMUPENDIDIKAN  
PROGRAM STUDIPENDIDIKAN BIOLOGI  
2021**



**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **Syahrul**, NIM : **105441108716**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 321 Tahun 1442 H / 2021 M, pada Tanggal 19 Dzulhijjah 1442 H / 29 Juli 2021 M, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi **Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari Selasa Tanggal 03 Agustus 2021 M.

Makassar, 24 Dzulhijjah 1442 H  
03 Agustus 2021 M

**Panitia Ujian**

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
2. Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd.
4. Dosen Penguji :
  1. Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes
  2. Dr. H. Syarifuddin Kure, M.Si.
  3. Anisa, S.Pd., M.Pd.
  4. Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.

(.....)  
 (.....)  
 (.....)  
 (.....)  
 (.....)

Disahkan Oleh,  
**Dekan FKIP Unismuh Makassar**

**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
**NBM. 860 934**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Judul Skripsi** : Pengaruh Media Pembelajaran Video *Prerecord Streaming* terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Ekskresi pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 6 Takalar

Mahasiswa yang bersangkutan:

**Nama** : Syahrul  
**NIM** : 105441108716  
**Program Studi** : Pendidikan Biologi  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 03 Agustus 2021



Pembimbing I

*Hilmi*

Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes.

Pembimbing II

*Wira Yustika Rukman*

Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
 Unismuh Makassar

*Erwin Akib*

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.  
 NBM. 860 934

Ketua Program Studi  
 Pendidikan Biologi

*Irmawanty*

Irmawanty, S.Si., M.Si  
 NBM. 993 688



**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Syahrul**  
NIM : **105 4411 087 16**  
Jurusan : **Pendidikan Biologi**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
JudulSkripsi : **Pengaruh Media Pembelajaran Video *Prerecord Streaming* Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Ekskresi Pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 6 Takalar**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah hasil Asli karya saya sendiri dan bukan hasil Jiplakan dari orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar.....September 2021

Yang Membuat Pernyataan,

**Syahrul**



**SURAT PERJANJIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Syahrul**  
NIM : **105 4411 087 16**  
Jurusan : **Pendidikan Biologi**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan Proposal sampai selesai penyusunan Skripsi ini, saya akan menyusun sendiri Skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun Skripsi, saya akan selalu melakukan Konsultasi dengan Pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan Skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar,....September 2021

Yang Membuat Perjanjian,

**Syahrul**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Bergaullah dengan orang-orang yang lebih baik darimu, pilihlah teman yang sikapnya lebih baik darimu, maka kamu akan terbawa ke arah yang sama”

“Bismillah aja dulu, siapa tau Alhamdulillah”

“JUST BECAUSE YOU FAIL THIS TIME, IT DOESN'T MEAN THAT YOU  
WILL FAIL FOREVER”

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta atas tetesan keringat dan air mata dari kerja keras, doa, nasihat, pengorbanan, serta sujud-sujud panjangnya yang penuh rasa cinta dan kasih sayang demi menyaksikan kesuksesan penulis dalam menggapai cita-cita.

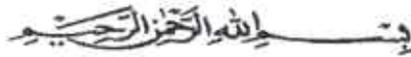
## ABSTRAK

**Syahrul, 2021.** Pengaruh Media Pembelajaran *Video Prerecord Streaming* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Pada Kelas XI Di SMA Negeri 6 Takalar. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Hilmi Hambali dan Wira Yustika Rukman.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) yang bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh media pembelajaran video *prerecord streaming* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi pada kelas XI di SMA Negeri 6 Takalar. (2) mengetahui hasil belajar siswa materi sistem ekskresi pada kelas XI SMA Negeri 6 Takalar. Penelitian ini menggunakan desain penelitian "*Pretest Posttest Control Group Design*". Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar dan sampel penelitian yaitu XI MIPA 3 sebagai kelompok eksperimen dan XI MIPA 4 sebagai kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Simple Random Sampling*. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar siswa. Data yang dikumpulkan dari hasil tes belajar siswa melalui *pretest* dan *posttest*, yang kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Normalitas Gain* dan *Independent Samples T-Test*. Hasil menunjukkan nilai rata-rata pada kelompok eksperimen yaitu 83.60, Sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 78.85. Hasil uji analisis *Independent Samples T-Test*, diperoleh nilai signifikan  $p = 0,09 > \alpha = 0,05$ . hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan demikian media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.

**Kata Kunci:** *Video Prerecord Streaming*, Hasil Belajar.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas penyertaan rahmat, kesehatan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran *Video Prerecord Streaming* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI Di SMA Negeri 6 Takalar”

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, Program Studi Biologi. Dalam proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini, penulis menyadari akan keterlibatan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. H. Ambo Esse, M.Ag. selaku rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Terima kasih kepada Ibu Irmawanty, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama kuliah. Terima kasih kepada Ibu Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes. selaku pembimbing I dan Bapak Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes. selaku pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu membimbing penulis dengan sabar dan teliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi.

Terima kasih kepada Bapak Ilham, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala sekolah SMA Negeri 6 Takalar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di SMA Negeri 6 Takalar. Ibu Sitti Halfainah, S.Pd., M.Pd. selaku guru Biologi yang telah membantu dan memberikan pengarahan selaku observer kepada penulis dalam melaksanakan penelitian di SMA Negeri 6 Takalar, khususnya kelas MIPA 3 dan kelas MIPA 4 yang telah berpartisipasi membantu penulis selama melakukan penelitian.

Terima kasih kepada Ayahanda dan Ibunda (Almarhumah) serta Tante tercinta atas segala kesabaran dan keikhlasan dalam mendoakan dan memberikan dukungan semangat yang tiada hentinya. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi orang lain.

Makassar, Juni 2021

Penulis

Syahrul

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	i
SURAT PERJANJIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Teori.....	8
1. Hasil Belajar.....	8
2. Media Pembelajaran.....	13
3. Media Pembelajaran <i>Audio Visual</i> .....	23
4. Materi Ajar.....	28
5. Penelitian Relevan.....	34

B. Profil Sekolah.....	36
C. Kerangka Pikir.....	36
D. Hipotesis Penelitian.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Jenis dan Lokasi Penelitian .....	40
B. Populasi dan Sampel .....	42
C. Definisi Operasional Variabel .....	43
D. Instrumen Penelitian.....	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	44
F. Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Hasil Penelitian .....	49
B. Pembahasan.....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>211</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> .....	41
Tabel 3.2 Jumlah Populasi Rombongan Belajar SMA Negeri 6 Takalar .....	42
Tabel 3.3 Kategori Nilai Ujian <i>N-Gain</i> .....	46
Tabel 3.4 Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM.....	46
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa .....	46
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Aktifitas Guru.....	50
Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Aktifitas Siswa .....	51
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Biologi Rombongan Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	53
Tabel 4.4 Statistik deskriptif <i>posttest</i> hasil belajar biologi rombongan belajar kontrol dan eksperimen.....	55
Tabel 4.5 Deskripsi Ketuntasan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	56
Tabel 4.6 Hasil Uji Analisis Normalitas <i>Gain (N-Gain)</i> .....	58
Tabel 4.7 Hasil Uji Analisis Normalitas.....	60
Tabel 4.8 Hasil Uji Analisis Homogenitas .....	60
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis.....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh media grafis.....	16
Gambar 2.2 Contoh media cetak (buku teks) .....	17
Gambar 2.3 Contoh media proyeksi diam ( <i>opaque projector</i> , film strip, slide, dan OHP).....	17
Gambar 2.4 Contoh media audio .....	18
Gambar 2.5 Contoh media audio visual ( <i>video prerecord streaming</i> ).....	18
Gambar 2.6 Contoh media film (film bersuara dan film bisu) .....	19
Gambar 2.7 Struktur kulit .....	30
Gambar 2.8 Struktur hati .....	31
Gambar 2.9 Struktur paru-paru.....	32
Gambar 2.10 Struktur ginjal .....	33
Gambar 2.11 Skema kerangka pikir .....	39
Gambar 4.1 Diagram ketuntasan hasil belajar siswa pada rombongan belajar eksperimen dan rombongan belajar kontrol .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A PERSURATAN .....</b>	<b>75</b>
A.1 Surat Pengantar Penelitian Dari Staf Kampus .....	76
A.2 Surat Pengantar Penelitian dari LP3M.....	77
A.3 Surat Izin Meneliti .....	78
A.4 Surat Keterangan Meneliti .....	81
A.5 Kartu Kontrol Pelaksanaan Penelitian .....	82
<b>LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN .....</b>	<b>83</b>
B.1.1 Surat Keterangan Validasi.....	84
B.1.2 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Vlidator I.....	85
B.1.3 Lembar Validasi Instrumen Penelitian Vlidator II.....	101
B.2 Lembar Aktivitas Siswa Rombongan Belajar Kelas Ekperimen .....	117
B.3.1 Silabus.....	119
B.3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Rombongan Belajar Kelas Eksperimen.....	121
B.4.1 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Siswa.....	127
B.4.2 Soal Tes <i>Prestest</i> .....	135
B.4.3 Soal Tes <i>Postest</i> .....	142
B.5 Lembar Kerja Peserta Didik.....	149
B.6.1 Absen Rombongan Belajar Kelas Eksperimen .....	155
B.6.2 Absen Rombongan Belajar Kelas Kontrol.....	156
<b>LAMPIRAN C HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA .....</b>	<b>157</b>
C.1.1 Daftar Nilai Rombongan Belajar Kelas Ekperimen (XI MIPA 3).....	158

C.1.2 Daftar Nilai Rombongan Belajar Kelas Kontrol (XI MIPA 4).....	159
C.2.1 Rekapitulasi Nilai Rombongan Belajar Kelas Eksperimen (XI MIPA 3)...	160
C.2.2 Rekapitulasi Nilai Rombongan Belajar Kelas Kontrol (XI MIPA 4).....	162
C.3.1 Lembar Jawaban Rombongan Belajar Kelas Eksperimen (XI MIPA 3) ....	164
C.3.2 Lembar Jawaban Rombongan Belajar Kelas Kontrol (XI MIPA 4).....	178
C.3.3 Lembar Kerja Peserta Didik.....	192
<b>LAMPIRAN D ANALISIS DATA .....</b>	<b>193</b>
D.1.1 Analisis Deskriptif.....	194
D.2.1 Uji Normalitas.....	195
D.2.2 Uji Homogenitas.....	196
D.2.3 Uji Hipotesis .....	197
<b>LAMPIRAN DOKUMENTASI.....</b>	<b>198</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan sebagai salah satu bagian dari peradaban yakni wahana penerus nilai-nilai dan ide-ide menjadikan setiap individu dapat bertindak serta dalam perubahan nilai dan ide demi perkembangan bangsa dan negara. Oleh sebab itu, untuk menciptakan pendidikan yang bermutu, salah satu yang harus ada yakni seorang pendidik yang berintegritas tinggi dan media pembelajaran yang memadai. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berupaya memaksimalkan inovasi dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikan. Dengan kondisi tersebut seorang pendidik dituntut agar dapat menguasai media pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan zaman. Setidaknya seorang pendidik dituntut agar dapat menguasai media pembelajaran yang efisien, walaupun sederhana tetapi tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai.

Setiap proses pembelajaran, keberadaan media mengandung makna yang sangat penting. Karena setiap proses pembelajaran, ketidakjelasan suatu materi yang akan dipelajari bisa mudah disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran sebagai solusi. Tingkat kesulitan materi ajar yang akan disampaikan kepada peserta didik dapat dengan mudah disederhanakan dengan bantuan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat menggantikan apa yang kurang mampu seorang pendidik sampaikan melalui tutur kata atau kalimat tertentu. Dengan demikian, peserta didik lebih cepat memahami materi ajar ketimbang tanpa adanya bantuan media.

Media pembelajaran juga termasuk sarana dan prasarana untuk menunjang terlaksananya kegiatan pembelajaran serta menunjang pendidikan dan pelatihan. Kehadiran media pembelajaran tidak bisa dihiraukan begitu saja dalam ranah pendidikan, terutama dalam bidang pembelajaran. Perwujudan pendidikan tidak akan berjalan lancar tanpa adanya media pembelajaran. Ketepatan dalam penetapan media pembelajaran dapat mempengaruhi aktivitas pembelajaran peserta didik sehingga peserta didik merasa nyaman menghadiri proses pelajaran. Apabila penelaahan yang diusahakan menjadikan peserta didik merasa nyaman, maka peserta didik dapat dengan mudah menyerap dan mencerna materi pelajaran yang diberikan. Dengan media tersebut, keefektifan tujuan pembelajaran pun akan terlaksana dengan mudah.

Pembelajaran biologi mewajibkan peserta didik untuk memahami kemampuan penggambaran yang tinggi, dan kecakapan dalam menggambarkan objek secara menyeluruh. Peserta didik juga diwajibkan untuk dapat menjelaskan materi ajar biologi secara visual prinsip, konsep, dan tahap dalam setiap objek materi biologi. Dengan demikian, beberapa rancangan yang terkandung pada materi biologi merupakan konsep yang tidak nampak secara langsung baik struktur dan ukuran maupun proses biologinya (abstrak). Oleh sebab itu, pembelajaran biologi yang membutuhkan penggambaran yang tinggi, dapat dipermudah dengan media *beraudiensi visual*. Media yang bersuara dan bergambar (*audio visual*) akan mempermudah pembelajaran yang memerlukan peraga yang rumit menjadi fleksibel dan sebaliknya, sehingga pada proses pembelajaran pendidik lebih sederhana menyajikan konsep. Demonstrasi yang rumit bisa dipersiapkan

dengan mudah serta direkam sebelumnya, sehingga pada saat proses pembelajaran pendidik bisa lebih konsentrasi dan memusatkan perhatian pada penyajiannya.

Peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran peserta didik pada setiap jenjang pendidikan perlu direalisasikan agar diperoleh kualitas sumber daya manusia yang dapat menunjang pembangunan nasional di Indonesia. Dalam hal ini, seorang pendidik menjadi penentu yang sangat penting sebab pendidiklah yang terlibat langsung dalam meningkatkan dan mendidik para peserta didik di sekolah melalui proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran merupakan salah satu bentuk atau upaya dalam meningkatkan keaktifan peserta didik. Pendidik sebaiknya memberi kegiatan secara langsung yang lebih dominan kepada peserta didik dalam rangka meningkatkan keaktifan peserta didik.

Perkembangan teknologi di era globalisasi semakin pesat, mendorong upaya pemutakhiran dalam kegunaan hasil-hasil teknologi dalam ranah pendidikan. Inovasi yang diraih oleh manusia dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi menjadikan pengetahuan dan teknologi itu sendiri berkembang pesat. Kemajuan teknologi mempunyai hubungan yang erat terhadap pola hidup manusia, hal ini berpengaruh terhadap pendidikan yang menjadi salah satu wadah paling menonjol dalam rangka kemajuan itu sendiri. Para pendidik dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang sesuai dengan perkembangan teknologi tersedia di sekolah seperti alat-alat *audio visual*. Rendahnya penguasaan IPTEK menyebabkan rendahnya kualitas SDM sehingga memberatkan seorang pendidik dalam menguasai media

pembelajaran. Hal ini merupakan ancaman sekaligus tantangan yang nyata bagi guru dalam menjaga eksistensi seorang pendidik di masa depan.

Melihat pada kenyataan sekarang ini, masih banyak pendidik khususnya guru Biologi yang belum memanfaatkan media pembelajaran dengan baik. Proses pembelajaran yang hanya terpaku pada guru dengan model pembelajaran kontemporer (*Teacher center*) yakni guru menjelaskan, tanpa melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sementara untuk meningkatkan kualitas atau taraf hasil pembelajaran, seorang pendidik harus melibatkan peserta didik lebih banyak dalam proses pembelajaran (*student center*). Faktor yang menjadi permasalahan guru Biologi salah satunya yakni kurangnya pengetahuan tentang penggunaan media pembelajaran terutama media *audio visual*. Sedangkan di era globalisasi sekarang, seorang pendidik harus dapat menggunakan media pembelajaran tersebut agar memudahkan mereka dalam proses pembelajaran di kelas. Permasalahan yang dialami seorang pendidik di zaman sekarang adalah kurangnya kreativitas seorang pendidik dalam menciptakan media pembelajaran dan rendahnya minat baca perihal perkembangan dan kemajuan teknologi pendidikan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat berasal dari peserta didik itu sendiri dan guru. Faktor tersebut sangat memberi pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang baik apabila sesuai dengan fungsinya masing-masing. Berdasarkan pengamatan penulis di SMA Negeri 6 Takalar, observasi peneliti menunjukkan bahwa masing-masing permasalahan tersebut tidak berjalan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Hal ini ditandai dari keadaan siswa dimana sebagian besar peserta didik malah malas untuk belajar,

sering keluar masuk kelas dan tidak membuat tugas. Hal ini menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai seperti yang direncanakan.

Agar tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan bias terpenuhi, salah satu solusi yang ditawarkan peneliti adalah pembelajaran menggunakan media pembelajaran *audio visual* berbasis *video prerecord streaming*. Tujuan dari penggunaan media *audio visual* berbasis *video prerecord streaming* untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan daya ingat peserta didik dengan mengembangkan rangsangan berupa gambar bergerak dan suara, dapat menyajikan objek secara detail, serta menyampaikan pesan untuk mempengaruhi sikap dan emosi. Selain dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, pembelajaran dengan media *audio visual* berbasis *video prerecord streaming* juga dapat memberikan pengalaman belajar peserta didik dengan menyimpulkan pembelajaran dari sebuah video yang disajikan.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Guntara (2015) yang menyimpulkan bahwa, ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan oleh jumlah rata-rata retensi (daya ingat) siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *audio visual* pada materi biologi terjadi peningkatan 99%. Artinya penerapan media pembelajaran *audio visual* memberikan pengaruh dalam meningkatkan daya ingat serta hasil belajar peserta didik. Sementara pada kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional hanya meningkat 95%.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengangkat suatu judul penelitian "Pengaruh Media Pembelajaran Video *Prerecord Streaming*

Terhadap Hasil Belajar Biologi Konsep Sistem Ekskresi pada Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 6 Takalar”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar Biologi siswa pada konsep sistem ekskresi yang diajar menggunakan media pembelajaran video *prerecord streaming* di SMA Negeri 6 Takalar?
2. Apakah ada pengaruh media pembelajaran video *prerecord streaming* terhadap hasil belajar Biologi siswa di SMA Negeri 6 Takalar?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan media pembelajaran video *prerecord streaming* di SMA Negeri 6 Takalar.
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan dari media pembelajaran video *prerecord streaming* terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 6 Takalar.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam terhadap hal-hal yang belum terjangkau dalam penelitian ini baik yang berhubungan dengan

proses pembelajaran maupun keefektifan dari media pembelajaran yang digunakan.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran mengenai pengembangan media pembelajaran yang inovatif sebagai wahana pendidikan siswa SMA serta dalam pengembangan kurikulum Biologi.
- b. Sebagai bahan pertimbangan pembuatan program pembelajaran Biologi yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Hasil Belajar

###### a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Wijayanti dalam Sulfemi (2019: 55) menjelaskan hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai yang diberikan oleh guru dan nilai yang dimaksud adalah nilai yang diperoleh peserta didik pada mata pelajaran tertentu.

Menurut Sinar (2018: 20-21) hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai setelah siswa menyelesaikan sejumlah materi pelajaran. Prestasi belajar ialah hasil belajar yang ideal meliputi seluruh ranah psikologis yang berubah sebagai akibat proses belajar dan pengalaman siswa. Jadi, yang dimaksud dengan hasil belajar disini ialah hasil belajar seseorang setelah mereka menyelesaikan belajar dari sejumlah mata pelajaran dengan dibuktikan melalui hasil tes yang berbentuk nilai hasil belajar.

Mirdanda (2018: 34), berpendapat bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek afektif, psikomotorik dan kognitif. Hasil belajar dapat diamati melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk memperoleh hasil

pemeriksaan yang akan menunjukkan tingkat kognitif peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hidayatullah (2019: 182), mengatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan berupa:

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahas, baik lisan maupun tertulis.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang atau kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani.
- 5) Sikap adalah kemampuan menginternalisasi dan mengeksteralisasi nilai-nilai.

Hasil belajar tampak sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diukur dan diamati dalam bentuk perubahan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Perubahan tersebut dapat diartikan bahwa terjadinya pengembangan atau peningkatan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya, misalnya sikap kurang sopan atau kurang ajar menjadi sopan, dari tidak tahu menjadi tahu, dan sebagainya. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan bagian yang tak terpisahkan dari adanya interaksi, proses, dan evaluasi belajar.

Interaksi antara siswa dan guru untuk melakukan proses pembelajaran dan evaluasi belajar agar hasilnya memuaskan (Syahputra, 2020: 25).

#### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar menjadi salah satu penanda suatu keberhasilan tujuan pembelajaran di kelas yang tidak terlepas dari hal-hal yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Yang dapat mempengaruhi hasil belajar terdiri dari faktor dari dalam diri peserta didik (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Faktor dari dalam yakni psikologi dan fisiologi sedangkan faktor dari luar yakni instrumental dan lingkungan (Mirdanda, 2018: 36).

Hasil belajar banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor, karena seseorang dalam mencapai hasil belajar tidak hanya menyangkut aktivitas fisik saja, tetapi terutama sekali menyangkut kegiatan berpikir (otak). Menurut Dalyono, dalam buku Wahyuningsih (2020: 69-73) menyatakan bahwa yang mempengaruhi hasil belajar menyangkut faktor internal maupun eksternal. Faktor dari dalam (faktor internal) yang meliputi faktor psikologi dan faktor fisiologi. Sedangkan faktor dari luar (faktor eksternal) meliputi faktor sosial dan faktor non sosial.

##### **1) Faktor internal**

Faktor internal merupakan faktor yang ada dalam diri siswa (*intern*) yang berpengaruh dalam meraih hasil belajar. Adapun faktor internal tersebut adalah:

- a) Faktor *intelegensi* (kecakapan)
- b) Faktor minat dan motivasi

c) Faktor cara belajar.

2) Faktor eksternal

Selain dipengaruhi faktor dalam diri siswa, hasil belajar juga dipengaruhi faktor eksternal, yang termasuk faktor eksternal ini yaitu faktor keluarga dan sekolah dan faktor masyarakat.

- a) Lingkungan keluarga.
- b) Sarana dan prasarana sekolah.
- c) Kurikulum yang digunakan.

Sedangkan menurut Yudha (2018: 36), faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu:

1) Faktor internal.

- a) Faktor fisiologis, terdiri dari kondisi fisiologis, kondisi panca indra.
- b) Faktor psikologis, terdiri dari minat, kecerdasan, bakat, motivasi, kemampuan kognitif.

2) Faktor eksternal.

- a) Faktor lingkungan, terdiri dari lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya.
- b) Faktor instrumental, terdiri dari kurikulum, program, sarana dan fasilitas, guru.

Oleh sebab itu, faktor yang terjadi pada diri seseorang itu sendiri disebut dengan faktor individual yaitu faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, motivasi, latihan dan faktor pribadi. Sedangkan faktor yang ada dari luar individu yang kita sebut dengan faktor sosial, yaitu faktor

guru dan cara mengajarnya, keluarga/keadaan rumah tangga, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi, alat-alat yang digunakan atau media pengajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran (Syahputra, 2020: 26-27).

Slameto (2020: 31-32) mengidentifikasi hasil-hasil penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi atau hasil belajar siswa yang akhirnya disimpulkan sebagai berikut ini.

- 1) Prestasi kognitif dipengaruhi oleh keseluruhan variabel guru, harapan siswa akan tingkat keberhasilannya, kecakapan, *gender*, dan dimensi mengajar guru (keterampilan mengajar, struktur PBM, *raport*, evaluasi dan interaksi PBM).
- 2) Prestasi afektif dipengaruhi oleh kemandirian belajar/berpikir siswa, dan keputusannya akan terus belajar atau bekerja dalam bidang yang digelutinya, serta kualitas guru yang akan mengajar lebih lanjut.
- 3) Karakteristik siswa seperti seks, prestasi akademik umum, usia, sifat atau pembawaan tidak berpengaruh terhadap prestasi.
- 4) Karakteristik mata pelajaran seperti kecilnya kelas, mata pelajaran bahasa, dan mata pelajaran di kelas tinggi serta yang diajarkan pada pagi hari berkorelasi dengan prestasi.
- 5) Karakteristik guru seperti popularitas, jenjang akademik, *gender* beban mengajar, jumlah karya tulis dan sifat pembawaan tidak berkorelasi dengan prestasi belajar siswa.
- 6) Metode belajar diskusi berkorelasi dengan prestasi belajar.

## 2. Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut *AECT (Association for education and communication technology)* menjelaskan bahwa media ialah segala bentuk dan saluran yang dimanfaatkan untuk suatu proses penyampaian pesan. Apabila dikaitkan dengan kegiatan pembelajaran maka media dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi dari pengajar ke peserta didik. Media berarti pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Jusmiana, 2020: 2).

Dalam buku Sumiharsono (2017: 3) yang menyatakan bahwa banyak ahli atau pakar dan juga organisasi yang memberikan batasan mengenai pengertian media. Beberapa diantara pakar tersebut mengemukakan bahwa media ialah sebagai berikut:

- 1) Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Dengan demikian media merupakan perluasan dari guru (Schram, 1997).
- 2) Sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun *audio visual*, termasuk teknologi perangkat kerasnya (NEA, 1969).
- 3) Alat untuk memberikan perangsang bagi siswa supaya terjadi proses belajar (Briggs, 1970).

- 4) Segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses penyaluran pesan (*ACT*, 1977).
- 5) Berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Gagne, 1970).
- 6) Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar (Miarso, 1989).

Dari definisi-definisi tersebut dapat diartikan bahwa media merupakan sesuatu yang bersifat menyampaikan pesan dan dapat mengembangkan pikiran dan perasaan bagi penggunanya, sedangkan media pembelajaran ialah alat dan bahan yang dipakai untuk mengefisienkan, mengefektifkan dan mengoptimalkan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Satrianawati, 2018: 8).

Media pembelajaran ialah semua bentuk fisik yang digunakan pendidik untuk menyampaikan pesan dan memfasilitasi peserta didik agar mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran dapat berupa bahan yang bersifat konvensional seperti gambar, *slide*, OHP, kapur tulis, *handout*, objek langsung, *videotape*, atau film begitu pula dengan bahan atau metode terbaru seperti Internet, DVD, komputer, dan konferensi video interaktif (Yaumi, 2018: 7)

#### **b. Jenis-jenis Media**

Menurut Satrianawati (2018: 10) jenis-jenis media secara umum dapat dibagi menjadi:

- 1) Media Visual: media visual adalah media yang bisa dilihat. Media ini mengandalkan indra penglihatan. Contoh: gambar, gambar tempel, media foto, majalah, komik, poster, buku, alat peraga, miniatur, dan sebagainya.
- 2) Media Audio: media audio adalah media yang bisa didengar. Media ini mengandalkan indra pendengaran yaitu telinga sebagai salurannya. Contohnya. Suara, siaran radio, alat musik, musik dan lagu, serta kaset suara atau CD dan sebagainya.
- 3) Media Audio Visual: media audio visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini mengandalkan indra penglihatan dan pendengaran secara bersamaan. Contohnya: film, media drama, televisi, pementasan, dan media yang sekarang menjamur, yaitu VCD serta *video prerecord streaming*.
- 4) Multimedia: multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya: internet, belajar dengan menggunakan media internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada, termasuk pembelajaran jarak jauh atau dalam jaringan (Daring).

Menurut Hamid, (2020: 20-21) dalam bukunya juga memiliki persepsi berbeda dan mengelompokkan media menjadi 8 kelompok berdasarkan ciri-ciri fisiknya, yakni:

- 1) Benda sebenarnya (termasuk orang, kejadian, dan benda tertentu).
- 2) Presentasi atau penyajian verbal (mencakup media cetak, kata-kata yang diproyeksikan melalui *slide*, transparansi OHP, catatan di papan tulis, dan majalah dinding).

- 3) Presentasi atau penyajian grafis (mencakup *chart*, grafik, peta, diagram, lukisan dan gambar).
- 4) Gambar diam (mencakup poster)
- 5) Gambar gerak (mencakup film dan video)
- 6) Rekaman suara (rekaman radio).
- 7) Pengajaran terprogram.
- 8) Simulasi (peniruan situasi).

Riyana (2012: 27-42), mengklasifikasikan media ke dalam kelompok berdasarkan bentuk penyajian media tersebut, antara lain:

- 1) Media Grafis, adalah media visual yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka, dan simbol atau gambar. Media grafis sering digunakan untuk memperjelas sajian ide, menarik perhatian, dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan diingat orang. Yang termasuk media grafis antara lain, desain grafis, grafik, diagram, bagan, sketsa, poster, papan flanel dan *bulletin board*.



**Gambar 2.1 contoh media grafis**  
<https://www.hestanto.web.id/media-grafis/>

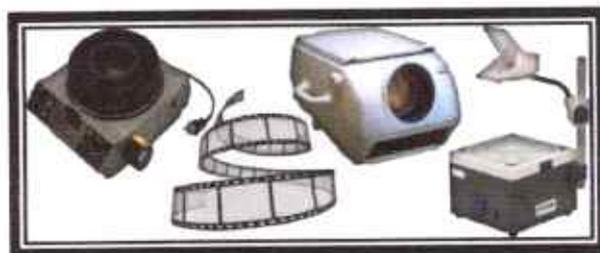
- 2) Media Bahan Cetak, adalah media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan atau *printing* atau *offset*. Media bahan cetak ini menampilkan pesannya melalui objek-objek dan huruf yang divisualisasikan untuk lebih memperjelas informasi atau pesan yang disampaikan. Jenis media bahan cetak ini diantaranya ialah, buku teks, modul, bahan pengajaran terprogram dan koran.



**Gambar 2.2 contoh media cetak (buku teks)**

<https://www.bungfei.com/2019/04/buku-teks-pelajaran.html>

- 3) Media Proyeksi Diam, adalah media visual yang diproyeksikan atau media yang memproyeksikan pesan, dimana hasil proyeksinya tidak bergerak atau memiliki sedikit unsur gerakan. Jenis media ini diantaranya ialah *Opaque Projector*, *Slide*, *OHP/OHT*, dan *Film strip*.



**Gambar 2.3 contoh media proyeksi diam (*slide*, film strip, *opaque projector*, dan *OHP*)**

<http://media-pengajaran.blogspot.com/2012/06/media-proyeksi-diam.html>

- 4) Media Audio, adalah media yang penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran. Pesan atau informasi yang akan disampaikan dapat divisualisasikan ke dalam bentuk lambang-lambang auditif yang berupa musik, kata-kata, dan *sound effect*.



**Gambar 2.4 contoh media audio**

<http://www.pengertianku.net/2014/11/pengertian-audio-dan-media-audio-secara-lengkap.html>

- 5) Media Audio Visual, adalah media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengaran dan indera penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkannya adalah gambar diam atau sedikit memiliki unsur gerak. Jenis media ini antara lain berupa media *slide* suara (*sound slide*), dan *videoPrerecord streaming*.



**Gambar 2.5 contoh media audio visual (video *prerecord streaming*)**

<https://mix.co.id/marcomm/brand-communication/media/ini-5-tren-video-marketing-di-2018/>

6) Film (*Motion Pictures*), film disebut juga gambar hidup (*motion pictures*), yang meluncur secara cepat dan diproyeksikan sehingga menimbulkan kesan hidup dan bergerak. Film ialah media yang menyajikan pesan atau informasi *audio visual* dan gerak. Oleh sebab itu, film memberikan kesan yang spektakuler bagi pemirsanya. Terdapat beberapa jenis film, diantaranya film gelang, film bersuara, serta film bisu yang ujungnya saling bersambungan dan proyeksinya tak memerlukan penggelapan ruangan.



**Gambar 2.6 contoh media film (film bersuara dan film bisu)**  
<https://docplayer.info/72276917-Macam-macam-media-penyaji-dalam-pembelajaran.html>

### c. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Hamid, (2020: 7-8) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah pendidik (guru/dosen/widyaiswara) dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Media pembelajaran termasuk komponen penting yang dapat menentukan keberhasilan dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Metode pembelajaran merupakan media pembelajaran yang tidak kalah penting dari komponen lain.

Fungsi dalam pembelajaran adalah meningkatkan stimulasi para peserta didik dalam kegiatan belajar. Manfaat media dalam pembelajaran, diantaranya:

- 1) Membantu proses pembelajaran yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. Tidak semua materi pembelajaran bisa disampaikan secara lisan saja, tetapi memerlukan alat bantu (*tools*) lain yang dapat membantu menyampaikan pesan atau konsep materi kepada peserta didik. Pendidik terbantu dalam penyampaian materi pembelajaran, sedangkan peserta terbantu dan lebih mudah dalam memahami konsep materi yang disampaikan oleh pendidik. Sehingga, pemaksimalan *transfer of knowledge* dan *transfer of value* dapat dilakukan dengan baik.
- 2) Meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu dan antusiasme peserta didik meningkat, serta transaksi antara pendidik, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif. Dapat membantu penyampaian materi yang bersifat kurang jelas menjadi lebih konkret atau jelas. Beberapa informasi dan objek materi pembelajaran yang bersifat kurang jelas, rumit, kompleks, tidak dapat hanya disampaikan secara lisan saja. Sehingga, memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran untuk menyampaikan materi tersebut.
- 3) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera. Beberapa materi pembelajaran yang kompleks

membutuhkan ruang dan waktu yang panjang untuk penyampaian. Oleh sebab itu, media pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik materi ajar, sehingga keterbatasan tersebut dapat teratasi dengan baik.

Menurut Susilana (2009: 9) bahwa secara umum, media mempunyai kegunaan:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- 4) Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditor& kinestetiknya.
- 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.

Pemakaian media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap mahasiswa. Ada dua fungsi utama media pembelajaran yang perlu kita ketahui, yaitu media adalah sebagai alat bantu pembelajaran dan sebagai sumber belajar (Berangka, 2020: 3).

#### **d. Peran dan Kedudukan Guru dan Media dalam Pembelajaran**

Menurut Hamid, (2020: 5) menyatakan bahwa media sebagai penyampai pesan pembelajaran yang juga dipengaruhi oleh konteks dimana ia digunakan. Pembelajaran didistribusikan antara media,

pembelajar, dan konteksnya. *Jonasen, Campbell dan Davidson (1994)* berikutnya berpendapat bahwa media adalah bagian dari konteks (lingkungan dimana siswa belajar) yang berfungsi dalam konteks sosial yang lebih besar (media dalam konteks dan media sebagai konteks). Selain media sebagai konteks, media dan pengalaman belajar sebagai fenomena. Media pembelajaran ialah sarana untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan informasi yang interaktif. Media pembelajaran yang disusun dengan sistematis akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Setiap jenis media pembelajaran memiliki karakteristik, kelebihan, dan kekurangan. Oleh karena itu, perlu untuk membuat perencanaan sistematis untuk penggunaan media instruksional. Unsur media pembelajaran terdiri dari alat perangkat kerasnya serta isi pesan (konten) yang akan disampaikan atau disalurkan oleh media tersebut.

Menurut Warliah, (2018: 68) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran sangat dianjurkan dalam mengembangkan pembelajaran. Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh seorang pendidik dalam menentukan media pembelajaran ialah:

- 1) Untuk siapa media dibuat, untuk anak-anak (tingkat sekolah dasar), untuk orang dewasa (SMP/SMA), perlu penyesuaian antara media yang akan digunakan dan peserta didik.
- 2) Karakteristik peserta didik yang akan dijadikan sasaran.
- 3) Guru harus memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran.

Guru merupakan unsur yang sangat dominan dan dinilai sangat penting dalam jalur pendidikan pada umumnya, karena bagi peserta didik guru sering dijadikan tokoh teladan, bahkan menjadi tokoh identifikasi diri.

### 3. Media Pembelajaran *Audio Visual*

#### a. Pengertian Media *Audio Visual*

Seperti dengan namanya, media ini termasuk perpaduan antara *audiovisual*, yang biasa disebut media dengar-pandang. Dengan menggunakan media *audiovisual*, penyajian bahan ajar untuk peserta didik akan semakin optimal dan maksimal. Selain itu, guru tidak selalu berperan sebagai penceramah di depan kelas, dalam batas-batas tertentu media *audiovisual* dapat menggantikan peran dan tugas guru. Contoh media *audiovisual* yaitu program video pendidikan, video instruksional, dan program (*sound slide*) *slide* suara (Warliah, 2018: 73-74)

Media *audio visual* memiliki makna media *audible* (dapat didengar) dan media *visible* (dapat dilihat). Penggunaan media *audio visual* termasuk salah satu cara berkomunikasi yang lebih interaktif dan efektif. Proses pembelajaran dapat terjangkau dengan mudah melalui media *audio visual* (Duludu, 2017: 51).

Djafar (2019: 74) berpendapat bahwa media audio visual adalah media intruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar.

Menurut Utama (2018: 57), media *audio visual* adalah seperangkat media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media tersebut memiliki fungsi yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media yakni *audio* dan *visual*. Media ini terbagi menjadi dua yakni :

- 1) *Audio visual* diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (*sound slides*), film rangkaian suara dan cetak suara.
- 2) *Audio visual* gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *videocasette*.

#### **b. Karakteristik Media Audio Visual**

Menurut Darihastining (2021: 1596-1597) media *audio visual* merupakan cara menciptakan atau menyampaikan materi dengan menggunakan alat-alat mekanis dan elektronik, untuk menyalurkan pesan-pesan *audio visual*. Ciri-ciri utama teknologi *audio visual* :

- 1) Bersifat linier.
- 2) Menyajikan visualisasi yang dinamis.
- 3) Digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang atau pembuatnya.
- 4) Merupakan representasi fisik dari gagasan real dan gagasan abstrak.
- 5) Dikembangkan menurut prinsip psikologi *behaviorisme* dan kognitif.

- 6) Umumnya berorientasi kepada guru, dengan tingkat keterlibatan interaktif siswa yang rendah.

**c. Jenis-jenis Media Audio Visual**

Menurut Kustandi, (2013:34) bahwa adapun jenis-jenis media yang termasuk dalam golongan *audio visual*, antara lain :

- 1) Televisi, dalam pengertiannya berasal dari dua kata, yaitu *tele* (bahasa Yunani), yang berarti jauh, dan *visi* (bahasa Latin), yang berarti penglihatan. *Television* (bahasa Inggris), bermakna melihat jauh. Dalam dunia pendidikan dan pengajaran penggunaan televisi telah banyak dipakai sebagai media edukasi pendidikan. Semakin banyak program televisi yang bernilai edukasi serta menyalurkan atau menyiarkan program-program yang mengandung materi pendidikan dan pengajaran. Pemanfaatan televisi sebagai program program edukasi bertujuan untuk mengoptimalkan tujuan pembelajaran tertentu tanpa memandang siapa yang menyiarkannya. Televisi pendidikan tidak hanya menjadi media hiburan tetapi yang lebih penting ialah sebagai media pendidik.
- 2) Video, yakni gambar bergerak yang disertai dengan unsur suara, dapat ditayangkan melalui medium video dan *video compact disk* (VCD). Seperti halnya media audio, media video yang disiarkan (*broadcasted*) sering dimanfaatkan oleh lembaga pendidikan jarak jauh (*streaming*) sebagai media yang digunakan untuk menyalurkan materi pendidikan. Video dan *television* mampu menyampaikan makna pembelajaran secara menyeluruh. Ada

banyak *features* dalam video yang bisa dimanfaatkan untuk pakai dalam membuat media seperti *video prerecord streaming*.

- 3) Proyektor transparansi (OHP), yaitu alat *audio visual* yang sangat sering digunakan dalam berbagai program pendidikan orang dewasa. Beberapa pendidik menyusun seluruh program pembelajaran mereka dengan menerapkan transparansi (*overhead projector*).
- 4) Komputer, adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit. Diera globalisasi kini, komputer memiliki peran yang sangat penting yaitu untuk menggabungkan dan mengendalikan berbagai media lainnya, seperti *CD Player*, *video tape recorder*, dan *audio tape*. Selain itu, komputer juga bisa menganalisis dan merekam suatu objek serta memberi respons kepada data yang di input oleh pemakai atau siswa.
- 5) *Sound Slide* (*slide* bersuara), termasuk salahsatu media edukasi yang bersifat *audiovisual*. Secara nyata, media *sound slide* atau *slide* suara termasuk jenis media gambar tunggal berbentuk film transparan yang dilengkapi sebuah rangka yang terproyeksi. Pengaplikasiannya juga bisa menggabungkan media *audiokaset* (*CD*) atau serta diaplikasikan secara monolog tanpa suara.

#### d. Fungsi dan Manfaat Media *Audio Visual*

Menurut Sanaky, (2013: 124) bahwa media *audio visual* mempunyai nilai-nilai yang berharga dalam bidang pendidikan, antara lain sebagai berikut:

- 1) Media *audio visual* dapat mempermudah penyampaian dan memudahkan dalam menerima suatu pelajaran atau informasi serta dapat menghindarkan salah pengertian.
- 2) Media *audio visual* dapat mendorong keinginan untuk mengetahui lebih banyak lagi tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan oleh guru.
- 3) Media *audio visual* tidak hanya menghasilkan cara belajar yang efektif dalam waktu yang lebih singkat, tetapi apa yang diterima melalui media *audio visual* lebih lama dan lebih baik.
- 4) Siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing. Materi pembelajaran dapat disusun dengan lebih rinci sehingga kebutuhan peserta didik mampu terpenuhi, oleh peserta didik cepat tanggap maupun peserta didik yang lambat memahami.

Menurut Arsyad, dalam buku Sudjana dan Rivai media *audio visual* berfungsi untuk melatih segala aktivitas peningkatan kecekatan terutama yang berkaitan dengan ranah keterampilan pendengaran, yang dapat diraih dengan media *audio visual* ialah:

- 1) Konsentrasi dan mempertahankan fokus.
- 2) Mematuhi nasihat.
- 3) Melatih daya penyelidikan.

- 4) Menentukan makna kedudukan.
- 5) Memilih ide dan pesan.
- 6) Menyingkat, memikirkan kembali dan mendalami informasi.

#### 4. Materi Ajar

##### a. Sistem Ekskresi Manusia

Setiap individu melakukan yang namanya metabolisme di dalam tubuhnya. Metabolisme merupakan proses perubahan zat di dalam sel dari yang berbentuk kompleks menjadi bentuk yang sederhana. Proses metabolisme zat-zat yang tidak lagi bermanfaat bagi tubuh akan dikeluarkan atau dibuang. Sistem metabolisme tubuh dapat terganggu jika zat-zat yang sudah tidak dibutuhkan lagi tetap berada di dalam tubuh atau tidak dikeluarkan. Menyebabkan ketidakseimbangan kimia terjadi di dalam tubuh sehingga sistem kerja organ dapat terganggu.

Proses pengeluaran sisa bahan-bahan metabolisme di dalam tubuh ini disebut sistem ekskresi. Sistem Ekskresi dapat mendukung *homeostasis* (keseimbangan cairan) dengan menjagakondisi dalam tubuh agar tetap stabil atau seimbang serta terbebas dari zat-zat yang mengancam. Zat-zat sisa metabolisme seperti karbon dioksida ( $CO_2$ ), kelebihan air, dan urea yang mesti dikeluarkan dari dalam tubuh. Kulit, paru-paru, hati dan ginjal merupakan organ-organ ekskresi yang terdapat pada manusia.

##### 1) Kulit

Kulit ialah lapisan terluar dari tubuh atau jaringan penyokong terluar yang berada di permukaan tubuh. Kelenjar keringat

merupakan zat sisa metabolisme yang di keluarkan oleh organ ekskresi kulit. Salah satu komponen keringat yang menyebabkan keringat terasa asin ialah adanya kandungan garam mineral terutama NaCl serta air yang tercampur dengan sedikit sampah buangan berupa asam urat, amonia dan urea. Keringat dapat keluar karena dipengaruhi oleh makanan, kesehatan, dan emosi. Fungsi lain dari kulit selain sebagai organ pengeluaran tubuh ialah sebagai alat peraba dan perasa. Kulit mempunyai struktur lapisan yang memiliki fungsinya masing, antara lain:

a) Lapisan Kulit Ari atau Lapisan Epidermis

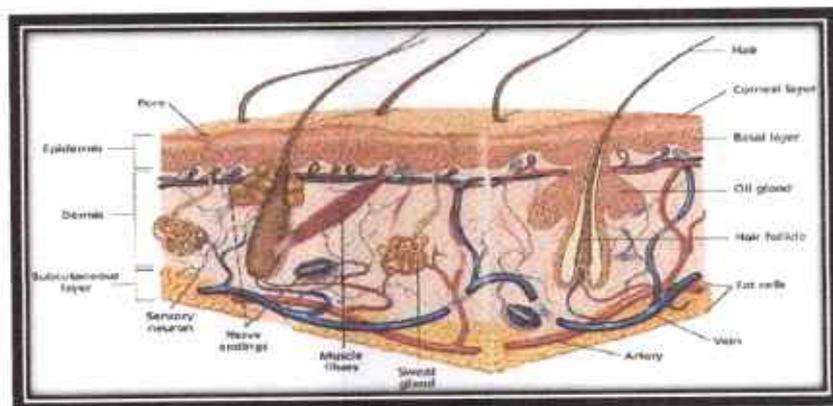
Lapisan yang sangat tipis juga menjadi lapisan terluar dari kulit atau yang sering disebut lapisan epidermis tersusun atas dua lapisan yaitu lapisan tanduk dan lapisan malphigi. Lapisan kulit yang mudah terkelupas yang terdiri atas sel-sel mati serta tidak mengandung pembuluh darah dan serabut saraf sehingga pada saat kulit terkelupas tidak akan mengeluarkan darah disebut lapisan tanduk. Sedangkan lapisan berada tepat di bawah lapisan tanduk yang melindungi lapisan tanduk disebut lapisan malphigi tersusun atas sel-sel hidup yang dapat membelah diri. Lapisan malphigi berfungsi sebagai penentu pigmentasi kulit seseorang, serta menjaga sel-sel dari kerusakan dari paparan sinar matahari.

b) Lapisan Kulit Jangat atau Lapisan Dermis.

Lapisan kulit jangat merupakan lapisan kulit yang satu tingkat terletak di bawah lapisan kulit ari (epidermis). Lapisan kulit jangat memiliki membran yang sangat tebal daripada lapisan kulit ari(epidermis).

c) Jaringan Ikat Bawah Kulit.

Lapisan ikat terletak di bawah lapisan dermis, lapisan jaringan ikat bawah kulit terdapat sel lemak sebagai pembatas antara lapisan dermis. Sel lemak ini berguna untuk menjaga tubuh dari hantaman, sebagai sumber bahan energi (tenaga) dan menjaga suhu tubuh.



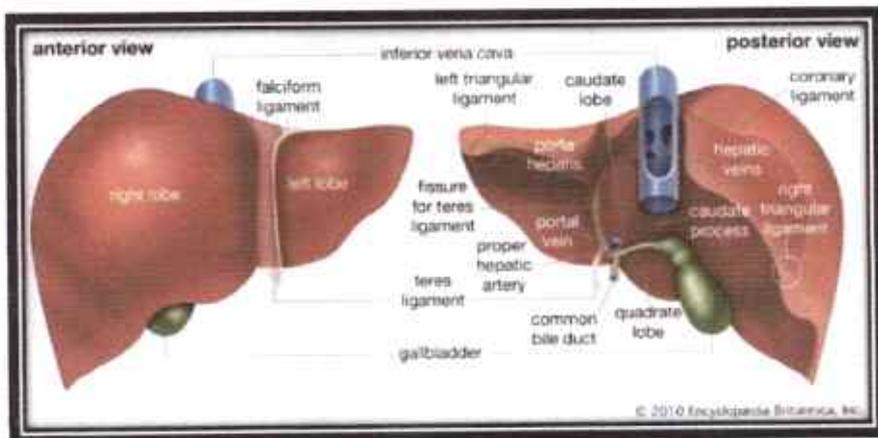
**Gambar 2.7 struktur kulit**

<https://www.ruangguru.com/blog/organ-organ-sistem-ekskresi-pada-manusia>

2) Hati

Organ Hati terletak di bagian perut dekat diafragma di sebelah kanan bawah yang dilapisi oleh membran tipis yang disebut kapsula hepatis. Organ Hati berfungsi dalam proses

mengeluarkan hasil metabolisme sel tubuh berupa cairan getah empedu yakni zat sisa dari hasil metabolisme sel darah merah yang telah rusak dan dihancurkan dalam limpa. Selain fungsinya sebagai organ ekskresi, hati juga berperan penting sebagai penawar racun, menyimpan *glikogen* (gula otot), serta pembentukan sel darah merah pada janin dan sebagai kelenjar pencernaan.

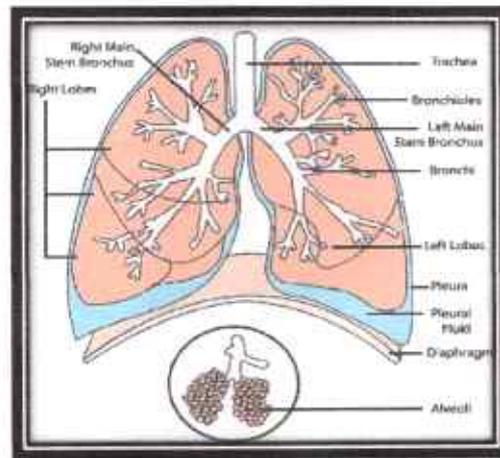


**Gambar 2.8 struktur hati**

<https://www.ruangguru.com/blog/organ-organ-sistem-ekskresi-pada-manusia>

### 3) Paru-Paru

Paru-paru terletak di bagian dalam dada terlindungi oleh tulang rusuk berjumlah sepasang paru-paru. Fungsi utama paru-paru ialah sebagai sistem pernapasan manusia. Organ Paru-paru termasuk salah satu bagian dari sistem ekskresi manusia yang berfungsi sebagai saluran pembuangan gas-gas sisa pernapasan berupa gas *karbon dioksida* ( $\text{CO}_2$ ) dan uap air ( $\text{H}_2\text{O}$ ).



**Gambar 2.9 struktur paru-paru**

<https://www.ruangguru.com/blog/organ-organ-sistem-ekskresi-pada-manusia>

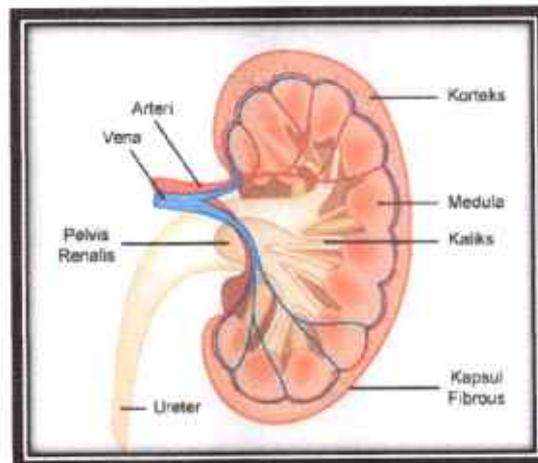
#### 4) Ginjal

Ginjal ialah salah satu organ utama dalam sistem ekskresi manusia. Ginjal berfungsi untuk mengeluarkan urea, kelebihan air, dan mineral sampah lainnya dalam bentuk urine. Ukuran normal ginjal hanya sekitar 10 cm terletak di bagian kanan dan kiri rongga perut pada ruas-ruas tulang pinggang. Fungsi utama ginjal ialah menyaring zat sisa metabolisme tubuh, menjaga keseimbangan (*homeostasis*) cairan tubuh, mengekskresikan gula darah, garam dalam tubuh dan mengatur keseimbangan kadar asam dan basa. Secara umumnya, ginjal tersusun atas tiga bagian ginjal yakni kulit ginjal, sumsum ginjal, dan rongga ginjal. Berikut adalah proses pembentukan urine:

- a) Filtrasi, merupakan proses penyaringan sel-sel darah. Pada tahap filtrasi ini akan menghasilkan urine primer yang masih

mengandung air, glukosa, dan asam amino. Tetapi sudah tidak mengandung protein dan darah di dalamnya.

- b) Reabsorpsi, merupakan proses mendaur ulang kembali zat-zat yang masih berfungsi oleh tubuh. Urinesekunder merupakan tahap terakhir reabsorpsi.
- c) Augmentasi, ialah tempat berkumpulnya cariran dari tahap-tahap sebelumnya. Pada proses augmentasi inilah urine sesungguhnya terbentuk.



**Gambar 2.10 struktur ginjal**

<https://www.ruangguru.com/blog/organ-organ-sistem-ekskresi-pada-manusia>

#### b. Gangguan Pada Sistem Ekskresi

Gangguan umum yang sering terjadi pada sistem ekskresi manusia antara lain sebagai berikut:

- 1) Sistitis (*Cystitis*) merupakan peradangan yang sering terjadi di kantung urinaria. Biasanya terjadi karena terinfeksi oleh bakteri yang masuk ke dalam tubuh manusia.

- 2) *Hematuria*, terjadi karena adanya eritrosit dalam urine. Penyebabnya ada berbagai macam, seperti ditemukannya batu dalam ginjal, tumor di renal pelvis, ureter, kandung kemih, serta kelenjar prostat atau uretra.
- 3) Glomerulonefritis merupakan peradangan yang sering terjadi di glomerulus sehingga proses filtrasi darah terganggu atau terhambat.
- 4) Batu ginjal adalah ditemukannya objek keras yang terdapat di pelvis renalis ginjal. Batu ginjal dapat terjadi akibat terlalu banyak mengonsumsi garam mineral, namun konsumsi air yang sedikit. Batu ginjal tersebut sering menyebabkan iritasi atau peradangan dan pendarahan pada organ ginjal yang kontak dengannya.
- 5) Gagal ginjal, dapat terjadi karena ketidakmampuan ginjal dalam melakukan fungsinya secara normal. Hal tersebut dapat terjadi akibat adanya senyawa *toksik* (racun), seperti *mercury*, arsenik, karbon tetraklorida, insektisida, antibiotik, dan obat penghilang sakit dengan dosis yang tinggi. Gagal ginjal dapat diatasi dengan *dialisis* (cuci darah).

## 5. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan, peneliti memperoleh hasil yakni terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang ini, yakni:

- a. Rizal Guntara, (2014) dengan judul "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Retensi Siswa Pada Konsep Fotosintesis". Hasil penelitian

menunjukkan bahwa umunya retensi (daya ingat) peserta didik rombongan kelas eksperimen sebesar 99% lebih tinggi dibandingkan dengan retensi rombongan kelas kontrol sebesar 95%. Hal tersebut menunjukkan hasil yang signifikan dari penggunaan media *audio visual* terhadap daya ingat peserta didik pada materi fotosintesis dari hasil uji hipotesis (uji-t).

- b. Pada penelitian yang dilakukan Yanti, (2011) dengan judul "Kontribusi Wacana Multimedia Terhadap Pemahaman dan Retensi Siswa (Studi Kasus pada Pembelajaran Hereditas di Kelas 3 MTs Cimahi)". Menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dari rombongan kelompok multimedia lebih tinggi jika dibandingkan dengan rombongan kelompok non multimedia. Hal tersebut membuktikan keefektifan menyimpan lebih lama materi ajar atau struktur kognitif peserta didik atau daya ingat peserta didik lebih tinggi jika menggunakan multimedia.
- c. Penelitian yang telah dilakukan oleh Eka, (2017) "Pengaruh Penggunaan Media *Audio Visual* dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA di SMAN Gerung Tahun Ajaran 2016/2017". Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media *audio visual* dengan pendekatan metakognitif berbasis masalah dan kelas kontrol yang belajar secara konvensional. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

## B. Profil Sekolah

SMA Negeri 6 Takalar merupakan salah satu satuan pendidikan pada jenjang SMA di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Dalam pelaksanaan operasionalnya, SMA Negeri 6 Takalar berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMA Negeri 6 Takalar beralamat di Jl. Hj. Manila Dg. Pati Palleko, Malewang, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Untuk lebih jelasnya, berikut ialah profil lengkap SMA Negeri 6 Takalar:

Nama Sekolah	: SMA Negeri 6 Takalar
NPSN	: 40301549
Alamat	: Jl. Hj. Manila Dg. Pati
Kode Pos	: 92252
Desa/Kelurahan	: Malewang
Kecamatan/Kota (LN)	: Kec. Polongbangkeng Utara
Kab. Kota/Negara (LN)	: Kab. Takalar
Provinsi/Luar Negeri (LN)	: Prov. Sulawesi Selatan
Status Sekolah	: Negeri
Waktu Penyelenggaraan	: Sehari Penuh/6 hari
Jenjang Pendidikan	: SMA
Akreditasi	: A
Kurikulum	: 2013

## C. Kerangka Pikir

Pembelajaran Biologi telah berkembang pesat lebih dalam hal teknologi pendidikan. Hal ini menjadi sebuah batu loncatan bagi para pendidik dan

peserta didik untuk mampu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi itu sendiri. Telah kita sadari, apabila seorang pendidik tidak menyesuaikan dengan kemajuan teknologi, maka dapat dipastikan pembelajaran pun tidak akan mengalami kemajuan bahkan dapat tertinggal atau dapat dikatakan terbelakang menyebabkan tujuan pendidikan tidak tercapai dengan semestinya.

Dalam aktivitasnya di sekolah, masih terdapat tenaga pendidik yang memakai teknologi lama yang tidak variatif artinya masih menerapkan media konvensional. Padahal teknologi pendidikan sudah jauh berkembang dan beragam jenisnya. Jika diterapkan dalam pendidikan serta disesuaikan dengan materi ajar bukan tidak mungkin proses pembelajaran akan jauh mendorong peserta didik untuk belajar dan memotivasi sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Tingkat pengetahuan penggunaan alat merupakan kunci keberhasilan seorang pendidik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dalam pengertian teknologi pendidikan, media atau sebagai sumber belajar merupakan komponen dari sistem instruksional di samping pesan, teknik latar, dan peralatan. Dengan semakin banyaknya berbagai pengaruh ke dalam dunia pendidikan seperti ilmu cetak-mencetak, tingkah laku (*behaviorisme*), komunikasi, dan laju perkembangan teknologi elektronik (IPTEK). Media dalam perkembangannya tampil dalam berbagai bentuk seperti media cetak, film, televisi, film bingkai, film rangkai, radio, video, komputer, dan lain sebagainya masing-masing dengan ciri-ciri dan kemampuannya.

Salah satu media pembelajaran adalah media *Audio Visual*, dalam hal ini berbentuk video. Namun, yang akan diteliti dalam hal ini adalah pengaruh media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan yaitu penggunaan video dengan bantuan proyektor, siswa akan melihat sekaligus mendengarkan kejelasan materi dari isi tersebut dan setelah itu guru menjelaskan ulang apa yang telah dijelaskan. Dengan teknik seperti ini akan memberikan suasana berbeda pada gaya belajar peserta didik.

Dalam pelajaran Biologi, siswa memang harus dapat melihat langsung objek yang dia pelajari supaya lebih memudahkan pemahamannya. Tetapi, bagaimana dengan materi yang sulit untuk menampilkan objek yang dipelajari atau materi yang bersifat abstrak misalnya mempelajari proses respirasi, proses metabolisme dalam tubuh dan lain-lain. Dengan demikian memerlukan media pembelajaran yang mampu menampilkan hal itu semua tanpa harus menggunakan objek aslinya. Oleh sebab itu, materi ajar yang akan diaplikasikan dalam uji efektivitas media video *prerecord streaming* ini adalah sistem ekskresi karena kompleksitas materi ini sehingga membutuhkan media untuk mempelajarinya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi sistem ekskresi. Dikarenakan media ini dapat membantu guru dalam menjelaskan materi ajar dan juga dapat menjelaskan secara visual proses-proses yang terjadi pada saat melakukan proses ekskresi. Berikut adalah uraian yang lebih rinci dari bagan kerangka pikir:



**Gambar 2.11 Skema Kerangka Pikir**

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka di atas, terdapat penelitian yang membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran video *prerecord streaming* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, maka hipotesis dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : Tidak ada pengaruh penggunaan media pembelajaran video *prerecord streaming* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem ekskresi pada siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.
- H<sub>1</sub> : Ada pengaruh penggunaan media pembelajaran video *prerecord streaming* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem ekskresi pada siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Lokasi Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Metode penelitian ini termasuk ke dalam kelompok rancangan Eksperimen Semu (*Quasi Experiment Design*). Pada eksperimen semu terdapat dua kelompok atau rombongan belajar, yakni kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Kelompok yang menggunakan media pembelajaran *video prerecord streaming* untuk mengetahui hasil belajar siswa disebut kelompok eksperimen, sedangkan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut sebagai kelompok kontrol.

##### 2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2020/2021 dimulai bulan Mei dan berakhir bulan Juni pada semester genap. Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri 6 Takalar Jl. Hj. Manila Dg. Pati, Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

##### 3. Desain Penelitian

Desain penelitian ini termasuk ke dalam penelitian *pretest posttest control group design*, peneliti menggunakan satu kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Adapun pola untuk desain penelitian ini terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 *Pretest Posttest Control Group Design*

Sampel	Pretest	Treatment	Posttest
KE	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
KK	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

(Sumber: Sugiyono, 2011)

Keterangan:

KE : Kelas Eksperimen

KK : Kelas Kontrol

O<sub>1</sub> : *pretest* pada kelas eksperimenO<sub>2</sub> : *posttest* pada kelas eksperimenO<sub>3</sub> : *pretest* pada kelas kontrolO<sub>4</sub> : *posttest* pada kelas kontrolX<sub>1</sub> : *Video Prerecord Streaming*X<sub>2</sub> : Media Konvensional

#### 4. Variabel

Penelitian ini mencakup dua variabel yang terdiri atas variabel bebas serta variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi alasan terjadinya perubahan, sedangkan variabel terikat merupakan faktor yang menjadi alasan adanya variabel bebas. Variabel bebas (X) pada penelitian ini yaitu penggunaan media pembelajaran video *prerecord streaming* dan hasil belajar biologis siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 6 Takalar pada konsep sistem ekskresi menjadi variabel terikat (Y).

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yakni seluruh rombongan belajar kelas XI MIPA SMA Negeri 6 Takalar yang terdaftar pada tahun ajaran 2020/2021. Populasi pada penelitian ini bisa diamati pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.2 Jumlah populasi Rombongan Belajar XI MIPA SMA Negeri 6 Takalar**

Rombongan Belajar	Jumlah Siswa
XI MIPA 1	32
XI MIPA 2	28
XI MIPA 3	29
XI MIPA 4	31
<b>Jumlah</b>	<b>120</b>

(Sumber: SMA Negeri 6 Takalar)

### 2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terbagi atas 2 rombongan belajar yaitu kelas XI MIPA 3 yang dijadikan sebagai kelompok kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 yang dijadikan sebagai kelompok kelas kontrol. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *simple random sampling*, dimana teknik *simple random sampling* itu sendiri merupakan teknik pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan tingkatan dalam populasi tersebut.

### C. Definisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini yaitu:

#### 1. Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas yaitu suatu variabel yang apabila dalam suatu waktu berada bersamaan dengan variabel lain, maka (diduga) akan dapat berubah dalam keragamannya. Variabel bebas ini bisa juga disebut dengan variabel pengaruh, perlakuan, kuasa, *treatment*, *independent* dan disingkat variabel x. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *video prerecord streaming*, dengan indikator:

- a. Mempermudah proses pembelajaran.
- b. Memberikan pengalaman lebih nyata (yang abstrak menjadi konkrit).
- c. Menarik perhatian peserta didik lebih besar (proses pembelajaran tidak membosankan).
- d. Menjaga hubungan antara materi ajar dengan tujuan belajar.
- e. Proses pembelajaran lebih menarik perhatian sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

#### 2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat disebut variabel terikat, karena adanya variabel bebas. Dari penjelasan tersebut, yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Takalar yang diambil dari nilai *posttest* pada konsep Sistem Ekskresi.

#### D. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa tes hasil belajar dan lembar observasi.

1. Soal pilihan ganda sebanyak 30 soal menjadi pilihan peneliti untuk menghitung hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem ekskresi. Tes tersebut diberikan pada rombongan kelas eksperimen dan rombongan kelas kontrol.
2. Lembar observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Teknik ini digunakan untuk mengamati lebih dekat dalam upaya mencari dan memahami data melalui observasi secara langsung dan mendalam terhadap subjek dan objek yang diteliti.

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menerapkan teknik pengumpulan data berupa tes dan non tes.

##### 1. Tes

*Pretest* dan *posttest* diberikan sebagai bentuk tes yang diterapkan oleh peneliti pada pembelajaran sistem ekskresi berupa pilihan ganda sebanyak dari 30 butir soal.

##### 2. Non Tes

###### a. Observasi

Peneliti melakukan lembar observasi untuk mengumpulkan data secara langsung kekurangan pelaksanaan pembelajaran menggunakan

media pembelajaran video *record streaming* dan mengetahui karakteristik siswa.

b. Dokumentasi

Pengambilan gambar dilakukan untuk memperkuat data serta memberikan hasil yang kongkrit dalam bentuk dokumentasi.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Untuk menggambarkan secara umum tentang peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik terhadap rombongan kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukanlah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif meliputi penyajian data melalui tabel yang mencakup perhitungan modus, median, *mean*, nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi. Hasil belajar dan ketuntasan belajar kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria nilai tersebut. Sedangkan uji *N-Gain* untuk melihat perbedaan peningkatan dalam hasil belajar siswa berdasarkan *mean Gain ternormalisasi* atau sering disebut dengan *N-Gain* ialah perbandingan skor gain maksimum dan skor gain aktual. Uji *N-gain (gain ternormalisasi)* diterapkan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik setelah diberikan *treatment* (perlakuan). Peningkatan hasil belajar tersebut diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh peserta didik.

Tabel 3.3 Kategori Nilai uji N-gain

Skor N-Gain	Kategori
$N\text{-gain} > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq N\text{-gain} \leq 0,7$	Sedang
$N\text{-gain} < 0,3$	Rendah

(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional, 2014)

Tabel 3.4 Skala dan Kriteria Penilaian Penetapan KKM

Tingkat Ketuntasan	Kategori
$\geq 75$	Tuntas
$< 75$	Tidak Tuntas

(Sumber: SMA Negeri 6 Takalar, 2021)

Tabel 3.5 Kriteria penilaian hasil belajar siswa

Interval Nilai	Predikat	Kategori
93 – 100	A	Sangat Baik
84 – 92	B	Baik
75 – 83	C	Cukup
$< 75$	D	Kurang

(Sumber: Kemendikbud, 2017)

## 2. Analisis Statistik Inferensial

### a. Uji Normalitas

Normal atau tidaknya suatu data penelitian dari populasi yang didistribusi dapat diketahui dengan menggunakan uji normalitas. Uji *Kolmogorov-smirnov* dengan memakai program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* versi 24 diterapkan pada penelitian ini.

Rumusan hipotesis untuk uji normalitas:

$H_0$  = data berasal dari sampel yang berdistribusi normal

$H_1$  = data tidak berasal dari sampel yang berdistribusi normal

Dengan: Jika  $sig <$  maka  $H_0$  ditolak

Jika  $sig \geq$  maka  $H_0$  diterima

Keterangan: tingkat sigifikan = 0,05

#### b. Uji Homogenitas

Homogen atau tidaknya suatu populasi dapat diketahui dengan menggunakan uji homogenitas. Uji homogenitas yang diterapkan dalam penelitian ini meggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 24.

Rumusan hipotesis untuk uji homogenitas:

$H_0$  = tidak terdapat perbedaan variansi antara kedua kelompok sampel (homogen)

$H_1$  = terdapat perbedaan variansi antara kedua kelompok sampel (tidak homogen)

Dengan: Jika  $sig <$  maka  $H_0$  ditolak

Jika  $sig \geq$  maka  $H_0$  diterima

Keterangan: tingkat signifikan = 0,05

#### c. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya adalah menguji hipotesis. Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti yang berupa data-data dalam menentukan keputusan apakah menolak atau menerima

kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah dibuat. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Independent sample T-test*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 24.0 *for windows* dengan uji *Independent sample T-test*. Uji *Independent sample T-test* adalah analisis statistik yang bertujuan untuk membandingkan dua sampel bebas yang tidak saling berpasangan.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 6 Takalar dengan menerapkan 2 sampel rombongan belajar yaitu XI MIPA 3 sebanyak 20 orang peserta didik sebagai kelompok eksperimen dan XI MIPA 4 yang berjumlah 20 orang peserta didik sebagai kelompok kontrol. Media pembelajaran video *prerecord streaming* digunakan pada rombongan belajar kelas eksperimen dengan bantuan proyektor atau *LCD*. Sedangkan proses pembelajaran konvensional diterapkan pada rombongan belajar kontrol.

Penelitian ini diperoleh hasil *pretest* dan *posttest* dari setiap rombongan belajar, yaitu rombongan belajar eksperimen dan rombongan belajar kontrol. Sebelum melakukan pembelajaran inti, setiap rombongan kelas diberikan *pretest* untuk menguji pengetahuan awal peserta didik. Setelah itu, pemberian *treatment* atau perlakuan pada masing-masing rombongan belajar pada proses pembelajaran. Selanjutnya, *posttest* diberikan pada masing-masing rombongan belajar yang bertujuan sebagai alat ukur peningkatan hasil belajar peserta didik.

#### 1. Hasil Analisis Deskriptif Aktifitas Guru dan Siswa

##### a. Analisis Deskriptif Aktifitas Guru

Hasil analisis deskriptif aktifitas guru dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Aktifitas Guru

No.	Aspek yang Diamati	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1.	Guru memberi salam dan berdoa.				✓
2.	Guru mengecek kehadiran siswa.				✓
3.	guru menyampaikan apersepsi kepada siswa.				✓
4.	Guru memberikan motivasi kepada siswa.				✓
5.	Guru menyampaikan KI, KD, dan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.				✓
6.	Guru menjelaskan mekanisme pembelajaran yang akan berlangsung.				✓
7.	Guru menjelaskan isi materi pelajaran.				✓
8.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil.				✓
9.	Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik.				✓
10.	Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan teman kelompoknya dengan mengolah informasi yang diperoleh dari berbagai sumber sebelum dipresentasikan.				✓
11.	Guru mengarahkan Siswa untuk mengajukan pertanyaan maupun penjelasan dari hasil diskusinya.				✓
12.	Guru mengarahkan Siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi dan materi yang telah diajarkan				✓
13.	Guru memberikan apresiasi kepada Siswa yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik .				✓
14.	Guru mengarahkan Siswa untuk mengagendakan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya				✓
15.	Guru memberi salam penutup.				✓
Jumlah		60			

(Sumber: SMA Negeri 6 Takalar)

Keterangan :

$$\frac{60}{60} \times 100\% = 100$$

90 - 100 = Sangat Baik

80 - 90 = Baik

70 - 80 = Sedang

60 - 70 = Kurang

< 60 = Sangat Kurang

Hasil observasi kegiatan guru dalam menjalani proses pembelajaran selama 2 kali pertemuan tatap muka. Dari kedua pertemuan tersebut diperoleh nilai rata-rata 100%. Sehingga dapat dikatakan bahwa kegiatan mengajar guru dalam proses pembelajaran biologi pokok bahasan sistem ekskresi dengan menerapkan media pembelajaran Video *Prerecord Streaming* telah memenuhi kriteria sangat baik.

#### b. Analisis Deskriptif Aktifitas Siswa

Hasil analisis deskriptif aktifitas guru dapat dilihat pada tabel

4.1 berikut :

**Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Aktifitas Siswa**

No.	Aspek yang Diamati	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1.	Siswa menjawab salam dan berdoa.			✓	
2.	Kehadiran siswa.				✓
3.	Siswa mendengarkan apersepsi yang disampaikan guru.			✓	
4.	Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan.			✓	
5.	Siswa mendengarkan KI, KD, dan tujuan pembelajaran				✓

	yang disampaikan guru.				
6.	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai mekanisme pembelajaran yang akan berlangsung.				✓
7.	Siswa melihat, mengamati, membaca, menulis, dan menyimak penjelasan guru mengenai materi yang diajarkan				✓
8.	Siswa mendapat Lembar Kerja Peserta Didik				✓
9.	Siswaduduk dengan kelompoknya				✓
10.	Siswa melakukan diskusi dengan teman kelompoknya dengan mengolah informasi yang diperoleh dari berbagai sumber sebelum dipresentasikan				✓
11.	Siswa mengajukan pertanyaan maupun penjelasan dari hasil diskusinya			✓	
12.	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dan materi yang telah diajarkan				✓
13.	Siswa yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik				✓
14.	Siswa mengagendakan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya			✓	
15.	Siswa menjawab salam dari guru				✓
Jumlah				55	

(Sumber: SMA Negeri 6 Takalar)

Keterangan :

$$\frac{55}{60} \times 100\% = 91,6\%$$

90 - 100 = Sangat Baik

80 - 90 = Baik

70 - 80 = Sedang

60 -70 = Kurang

< 60 = Sangat Kurang

Hasil observasi kegiatanpeserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran selama 2 kali pertemuan tatap muka. Dari kedua pertemuan tersebut diperoleh nilai rata-rata 91,6%. Sehingga dapat dikatakan bahwa kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran biologi pokok bahasan sistem ekskresi dengan menerapkan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* telah memenuhi kriteria sangat baik.

## 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif memperlihatkan karakteristik distribusi skor pencapaian hasil belajar peserta didik dari tiap-tiap kelompok penelitian. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 6 Takalar, pada peserta didik XI MIPA 3 sebagai rombongan belajar eksperimen dan peserta didik XI MIPA 4 sebagai rombongan belajar kontrol maka didapatkan data hasil belajar biologi XI MIPA 3 dan XI MIPA 4.

### a. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik Rombongan Belajar Ekperimen dan Kontrol

Hasil *pretest* rombongan belajar XI MIPA 3 (ekperimen) dan rombongan belajar XI MIPA 4 (kontrol) dapat diamati pada tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3** Statistik Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Biologi Rombongan Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Rombongan Belajar			
	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest

Ukuran Sampel	20	20	20	20
Skor Terendah	43	70	37	70
Skor Tertinggi	77	97	77	90
Skor Rata-rata ( <i>Mean</i> )	53,40	83,60	50,20	78,85
Standar Deviasi	10,74	7,13	10,13	6,03

(Sumber: Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa)

Pada tabel 4.3 di atas dapat dideskripsikan mengenai analisis statistik dan skor hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen dan kelas control sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*Pretest* dan *Posttest*) bahwa nilai rata-rata dari hasil belajar siswa kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yaitu 53,40 yang menunjukkan berada pada kategori kurang dengan nilai terendah yaitu 43 dan nilai tertinggi yaitu 77. Sedangkan setelah diberikan perlakuan dengan media pembelajaran video *prerecord streaming* memperoleh nilai rata-rata 83.60 yang dimana nilai terendah mencapai 70 dan nilai tertinggi 97.

Sedangkan perolehan nilai rata-rata pada kelas kontrol yaitu 50,20 yang menunjukkan berada pada kategori kurang dengan nilai terendah yaitu 37 dan nilai tertinggi yaitu 77. Sedangkan setelah diberikan metode konvensional memperoleh nilai rata-rata 78,85 dimana nilai terendah mencapai 70 dan nilai tertinggi 90.

Jika skor hasil belajar biologi siswa (*pretest* dan *posttest*) dikelompokkan ke dalam empat kategori, maka perolehan distribusi

skor frekuensi dan persentase yang perlihatkan pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Interval Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
93-100	Sangat Baik	0	0	2	10	0	0	0	0
84-92	Baik	0	0	7	35	0	0	3	15
75-83	Cukup	1	5	9	45	1	5	12	60
< 75	Kurang	19	95	2	10	19	95	5	25
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

(Sumber: Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa)

Berdasarkan Tabel 4.4 bisa disimpulkan bahwa untuk hasil *pretest* dari 20 orang peserta didik rombongan kelas eksperimen pada kategori cukup terdapat 1 orang siswa dengan persentase 5% dan kategori kurang terdapat 19 orang siswa dengan persentase 95%. Setelah diberi perlakuan dengan media pembelajaran video *prerecord streaming* hasil *posttest* dari 20 orang siswa kelas eksperimen pada kategori sangat baik terdapat 2 orang siswa dengan persentase 10%, pada kategori baik terdapat 7 orang siswa dengan persentase 35%, pada kategori cukup terdapat 9 orang siswa dengan persentase 45% dan pada kategori kurang terdapat 2 orang siswa dengan persentase 10%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi

peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada konsep sistem ekskresi dengan media pembelajaran video *prerecord streaming*.

Sedangkan hasil *pretest* pada kelas kontrol yaitu terdapat 1 orang siswa (5%) termasuk kategori cukup dan 19 orang peserta didik (95%) termasuk kategori kurang. Sementara itu, pada hasil *posttestnya* yaitu terdapat 3 orang siswa pada kategori baik dengan persentase 15%, pada kategori cukup terdapat 12 orang siswa dengan persentase 60% dan pada kategori kurang terdapat 5 orang siswa dengan persentase 25%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada kelas control dengan media pembelajaran konvensional yang diberikan.

Selanjutnya hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat diamati pada Tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5 Deskripsi Ketuntasan *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Biologi pada Kelas Eksperimen dan Kontrol**

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
0-74	Tidak tuntas	19	95	5	25	19	5	2	10
75-100	Tuntas	1	5	15	75	1	95	18	90
<b>Jumlah</b>		20	100	20	100	20	100	20	100

(Sumber: Kriteria dan Skala Penilaian Penetapan KKM)

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, dapat dikatakan bahwa persentase ketuntasan KKM pada kelas eksperimen (*pretest*) dari 20

orang siswa, terdapat 19 orang peserta didik yang termasuk kategori tidak tuntas dengan persentase 95%, dan terdapat 1 orang siswa yang termasuk kategori tuntas dengan persentase 5%. Setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran video *prerecord streaming* terjadi peningkatan yaitu 18 orang siswa mencapai ketuntasan KKM dengan persentase 90% dan terdapat 2 orang siswa tidak mencapai ketuntasan KKM dengan persentase 10%. Sehingga dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada konsep sistem ekskresi dengan menerapkan media pembelajaran video *prerecord streaming*.

Sedangkan persentase ketuntasan pada kelas control (*pretest*) dari 20 orang siswa, terdapat 19 orang siswa yang termasuk kategori tidak tuntas dengan persentase 95% dan 1 orang peserta didik termasuk pada kategori tuntas dengan persentase 5%. Sementara itu, setelah pemberian materi dengan model pembelajaran konvensional (*posttest*) terjadi peningkatan yaitu terdapat 15 orang siswa berada dalam kategori tuntas dengan persentase 75% dan terdapat 5 orang siswa berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 25%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas control dengan model pembelajaran konvensional.

### b. Uji Normalitas Gain (*N-Gain*)

Uji normalitas gain dipakai untuk menggambarkan perbandingan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada rombongan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Di bawah ini hasil perhitungan uji N-Gain yang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Uji Analisis Normalitas Gain (*N-Gain*)**

	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori
Jumlah Siswa	20 siswa				20 siswa			
Nilai Rata-Rata	53.40	83.60	63,1 %	Cukup efektif	50.20	78.85	54,9 %	Kurang efektif

(Sumber: SPSS versi 24.0)

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata N-gain untuk rombongan kelas eksperimen sebesar 63,1% berada dalam kategori cukup efektif. Sedangkan untuk nilai rata-rata N-gain untuk rombongan kelas kontrol sebesar 54,9% berada dalam kategori kurang efektif. Peningkatan hasil belajar peserta didik juga didukung oleh data hasil observasi aktivitas peserat didik. Hasil pengamatan memperlihatkan kegiatan peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Video *Prerecord Streaming*. Observasi dilaksanakan berdasarkan arahan pada instrumen yang dilaksanakan pada setiap pertemuan.

### c. Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Biologi Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Perbedaan hasil belajar kognitif siswa setelah diberi perlakuan (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



**Gambar 4.1** Diagram ketuntasan hasil belajar siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

### 3. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial digunakan untuk memperoleh hasil penelitian yang telah dirumuskan. Terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis sebelum melakukan analisis statistik yakni sebagai berikut.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menggambarkan apakah rata-rata hasil belajar peserta didik berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya yakni nilai *sig.* lebih

besar dari 0,05. Pengujian menggunakan *SPSS for windows versi 25.0* dan analisis *Shapiro wilk*. Jika nilai *sig.* lebih besar dari nilai  $\alpha$  yaitu 0.05, maka nilai tersebut dikatakan normal. Sebaliknya jika nilai *sig.* lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yaitu 0.05, maka nilai tersebut dikatakan tidak normal.

Untuk data kelas kontrol dan eksperimen dapat diamati pada tabel di berikut ini :

**Tabel 4.7 Hasil Uji Analisis Normalitas**

Data	Sig.	TarafSig ( $\alpha$ )
Pretest Kontrol	0,12	> 0,05
Posttest Kontrol	0,20	
Pretest Eksperimen	0,20	
Posttest Eksperimen	0,20	

(Sumber: *SPSS versi 24.0*)

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dipakai untuk menggambarkan berapa jumlah varian data yang sama atau tidak. Uji homogenitas data hasil belajar siswa dijumlah dengan bantuan *SPSS for windows versi 25.0*. Kriteria pengujiannya yaitu nilai *sig.* lebih besar dari 0.05.

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan *SPSS for windows versi 25.0* dengan analisis *Test of Homogeneity of Variances* untuk data hasil belajar didapatkan nilai *sig.*  $p = 0,09 > \alpha = 0,05$ . Hal ini menyatakan bahwa data hasil belajar berasal dari populasi yang homogen.

Tabel 4.8 Hasil Uji Analisis Homogenitas

Statistik	Based On Mean	TarafSig ( $\alpha$ )
Sig.	0,09	$0.09 > \alpha = 0.05$

(Sumber: SPSS versi 24.0)

### c. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini digunakan uji hipotesis (uji-t), dengan program SPSS Versi 25.0.

Rumusan hipotesis:

Jika nilai *sig.*  $>0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Hal ini bermakna tidak terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Jika nilai *sig.*  $<0,05$  maka  $H_1$  diterima. Hal ini bermakna terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Keterangan tingkat signifikan = 0,05

Diperoleh hasil nilai signifikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis

Kelas	Sig (2-tailed)
Eksperimen	0,000
Kontrol	0,000

(Sumber: SPSS versi 24.0)

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan lebih kecil dari nilai  $\alpha$ , yakni  $0.000 < 0.05$ . Hasil tersebut menyatakan bahwa  $H_1$  diterima yang berarti bahwa ada pengaruh

media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* terhadap hasil belajar biologi materi sistem ekskresi pada siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.

## B. Pembahasan

Berdasarkan data penelitian yang telah dilaksanakan, peningkatan hasil belajar peserta didik ranah kognitif ditinjau dari hasil belajar selama mengikuti kegiatan belajar mengajar memperlihatkan terdapat perbedaan yang mencolok dari hasil belajar biologi materi sistem ekskresi dengan menerapkan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* dengan model pembelajaran konvensional.

Perolehan rata-rata nilai hasil belajar peserta didik menggunakan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* yakni 83.60. Sedangkan perolehan rata-rata nilai hasil belajar yang didapatkan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (metode ceramah) yakni 78.85. Hal tersebut membuktikan bahwa perolehan nilai hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan kelas kontrol. Hal ini juga menunjukkan bahwa penggunaan media *video prerecord streaming* dalam pembelajaran berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan di mana saat pembelajaran berlangsung dengan menerapkan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming*, peserta didik cenderung aktif dan antusias belajar. Model pembelajaran ini melibatkan keikutsertaan siswa dibandingkan guru selama proses belajar mengajar berlangsung.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Jasmiana (2020) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media *Audio Visual*

terhadap hasil belajar Biologi siswa. Hal ini ditunjukkan pada perbedaan nilai rata-rata *Posttest* hasil belajar Biologi siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata kelas control. Hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan media *Audio Visual* pembelajaran lebih menarik sehingga mampu meningkatkan minat dan perhatian siswa untuk belajar, siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut memacu pada keterampilan kerja ilmiah serta kerjasama dalam kelompok siswa. Hanya saja manajemen waktu harus ditingkatkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Kelebihan dari penggunaan video *prerecord streaming* dalam proses pembelajaran yaitu dapat mengvisualisasikan konsep dan proses abstrak sehingga menjadi lebih jelas dan dipahami peserta didik. Serta mempermudah pendidik untuk menyampaikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks dalam kehidupan. Memiliki lebih dari satu media yang konvergensi, misalnya menggabungkan dua unsur yakni *audio* dan *visual*. Bersifat mandiri, yang berarti memberikan kemudahan dan kompleksitas isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa mengaplikasikan tanpa bantuan orang lain. Media pembelajaran video *prerecord streaming* dalam proses pembelajaran biologi dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks melalui *stimulus audio visual* yang akhirnya membuahkan hasil lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, serta menghubungkan fakta dan konsep. Media *video prerecord streaming* bukan hanya menciptakan cara belajar yang inovatif dalam waktu yang jauh lebih singkat, namun apa yang diperoleh melalui media *video prerecord streaming* lebih dalam dan lebih baik. peserta didik dapat belajar dan maju sesuai dengan kapasitas belajarnya masing-masing.

Materi ajar pun dapat dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan peserta didik.

Meskipun demikian, media pembelajaran *video prerecord streaming* tentu saja memiliki kekurangan atau kelemahan terutama dalam proses pembuatannya. Kreatifitas dan keterampilan yang tinggi diperlukan dalam menciptakan desain animasi yang secara efektif dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Penggunaan aplikasi juga menjadi salah satu kendala yang dialami peneliti, akses aplikasi yang memerlukan *software* khusus dan membutuhkan biaya yang mahal untuk membukanya. Serta proses *dubbing* yang dilakukan berulang-ulang membuat peneliti kewalahan dalam proses pengeditan. Keterbatasan *audio* yang harus menggunakan bantuan speaker dalam penerapannya di dalam pembelajaran, membutuhkan ruangan minim cahaya atau kondisi gelap serta durasi waktu pemutaran video menjadi kelemahan dari media ini. Terlepas dari kelebihan dan kekurangan media *video prerecord streaming*, penerapan media tersebut cukup memberikan pengaruh yang positif terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan teori Ahmadi (2018) bahwa kelebihan media *Audio Visual* sebagai media pendidikan ialah materi pelajaran yang sama dapat disebarkan ke seluruh siswa secara serentak, dapat mengatasi sebuah keterbatasan ruang, waktu dan indera, mudah diperbaiki baik visual maupun audionya, serta relatif sederhana jika dibandingkan dengan media lainnya. Sedangkan menurut Sofyan (2018: 4) selain terdapat kelebihan media *audio visual* juga terdapat kelemahan, adapun kelemahan dari media *audio visual*

adalah suaranya yang terkadang tidak jelas, pelaksanaannya memerlukan waktu yang cukup lama, dan biayanya relatif lebih mahal.

Kelemahannya yaitu program *audio visual* yang terdiri atas gambar-gambar mudah hilang atau tertukar apabila penyimpanannya kurang baik. Hanya mampu menyajikan objek-objek secara diam, penggunaan program *video prerecord streaming* memerlukan ruangan yang gelap, apabila tidak gelap maka gambar yang diproyeksikan kurang jelas. Sifat komunikasinya yang bersifat satu arah harus diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain. Kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna serta memerlukan peralatan yang mahal dan kompleks.

Untuk membuktikan pernyataan ada tidaknya pengaruh media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* terhadap hasil belajar biologi konsep sistem ekskresi pada peserta didik, maka dilakukanlah uji hipotesis dengan bantuan uji *Independent Sampel T-test* yang membuktikan bahwa media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut ditunjukkan dengan perolehan nilai  $p = 0,000 < \alpha 0,05$ . Dengan data tersebut, dapat dikatakan bahwa  $H_1$  diterima yakni terdapat pengaruh media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* terhadap hasil belajar biologi pada konsep sistem ekskresi pada peserta didik kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.

Peningkatan hasil belajar peserta didik juga dibuktikan oleh hasil observasi peserta didik yang memperlihatkan bahwa pembelajaran yang menerapkan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* tergolong aktif

dengan persentase 87%. Hal ini membuktikan bahwa peserta didik mengikuti proses pembelajaran pada materi sistem ekskresi dengan sangat aktif.

Penelitian ini tidak lepas dari kendala-kendala yang dihadapi oleh peneliti. Adapun hambatan yang dihadapi peneliti sewaktu penelitian dilaksanakan yakni karena pandemi yang mengharuskan peserta didik harus belajar dengan menjaga jarak guna mematuhi protokol kesehatan. Serta keikutsertaan peserta didik yang dibatasi yakni hanya sebanyak 20 orang peserta didik. Selain itu, dalam proses pembelajaran pembagian kelompok saat diskusi juga menjadi salah satu kendala yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Dalam proses diskusi tidak semua peserta didik berperan aktif dalam diskusi. Terdapat peserta didik yang terlihat aktif dengan berdiskusi dan adapula peserta didik yang lebih asyik mengobrol dan melakukan hal-hal lain dengan peserta didik lainnya. Hal ini juga dipengaruhi oleh kedekatan masing-masing peserta didik lainnya. Misalnya ada peserta didik yang saling bermusuhan atau merasa tidak cocok apabila dijadikan satu kelompok. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Tetapi semua itu mampu diselesaikan dan diatasi oleh penulis dengan memberikan penjelasan, serta memotivasi dan membimbing peserta didik sehingga tercipta kedisiplinan peserta didik sehingga kegiatan belajar mengajar berjalan sesuai skema. Hal ini didukung dari aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, peserta didik lebih aktif bertanya pada pokok bahasan yang kurang jelas dan lebih berani saat presentasi. Dengan demikian pemanfaatan media pembelajaran meningkatkan keaktifan peserta didik yang

juga didukung oleh motivasi belajar dari dalam diri peserta didik, sehingga tingkah laku peserta didik dalam kegiatan pembelajaran menjadi terarah.

Pemilihan materi pembelajaran yang cocok dengan penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu faktor utama keberhasilan penelitian ini. Selain itu, strategi atau ide-ide yang diterapkan oleh peneliti dalam pembelajaran menjadi salah satu kunci pendukung dalam keberhasilan pembelajaran. Adapun strategi tersebut seperti peneliti terlebih dahulu menyampaikan tahap-tahap kegiatan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran. Hal ini bertujuan agar peserta didik terlebih dahulu mengetahui apa saja kegiatan yang akan dilakukan. peserta didik juga memberikan pengaruh yang besar dalam keberhasilan pembelajaran. Keterlibatan peserta didik dapat juga ditafsirkan sebagai salah satu faktor yang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sarana dan prasarana sekolah juga mendukung keberhasilan pembelajaran seperti kondisi ruang kelas dan tersedianya *LCD*.

Hal ini sesuai dengan teori Wahyuningsih (2020) menyatakan bahwa yang mempengaruhi hasil belajar menyangkut faktor internal maupun eksternal. Faktor dari dalam (faktor internal) yang meliputi faktor intelegensi (kecakapan), faktor minat dan motivasi, dan faktor cara belajar. Sedangkan faktor dari luar (faktor eksternal) meliputi faktor sosial dan faktor non sosial yaitu faktor eksternal yaitu faktor lingkungan keluarga, sekolah (sarana dan prasarana) dan faktor masyarakat. Begitupun dengan hasil penelitian Hidayatullah (2019), yang menyatakan bahwa motivasi belajar termasuk salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan dalam pembelajaran. Ada peran penting dalam motivasi belajar antara lain peran motivasi belajar dalam

menentukan penguatan belajar, peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar serta motivasi menentukan ketekunan belajar.

Berdasarkan perolehan data dan hasil yang didapat, bisa disimpulkan bahwa pembelajaran pada materi sistem ekskresi dengan menerapkan media pembelajaran *Video Prerecord Streaming* berhasil terhadap hasil belajar peserta didik dan bisa dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang inovatif yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran untuk memenuhi hasil belajar yang lebih baik lagi pada siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengaruh media pembelajaran *video prerecord streaming* terhadap hasil belajar siswa pada konsep sistem ekskresi kelas XI SMA Negeri 6 Takalar dapat diambil kesimpulan :

1. Hasil belajar Biologi pada konsep sistem ekskresi dengan media pembelajaran *video prerecord streaming* siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar memiliki nilai rata-rata dan ketuntasan KKM mencapai 83.60 dengan ketuntasan KKM 90%.
2. Terdapat pengaruh media pembelajaran *video prerecord streaming* pada hasil belajar Biologi konsep sistem ekskresi siswa kelas XI SMA Negeri 6 Takalar yang menunjukkan nilai *sig.*  $0,000 < 0,05$ .

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, adapun saran yang dapat diberikan:

1. Guru bidang studi biologi diharapkan dapat mengaplikasikan media pembelajaran yang lebih bervariasi dan sesuai dengan materi ajar sehingga dapat memotivasi siswa untuk semangat belajar. Penerapan media pembelajaran *video prerecord streaming* konsep sistem ekskresi dapat mencapai hasil belajar siswa yang maksimal. Oleh karena itu, media tersebut bisa diterapkan sebagai salah satu inovasi media yang dapat dipakai pada kegiatan pembelajaran biologi.

2. Bagi pihak lain yang ingin melaksanakan penelitian diharapkan untuk bisa menggunakan media pembelajaran video *prerecord streaming* pada materi yang lain. Sehingga dampak media pembelajaran video *prerecord streaming* dapat terlihat pada materi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2013. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT. Raja Garfindo Persada.
- Berabgka, D. & Ferdinandu, W. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Sekolah Tinggi Katolik Santo Yakobus Merauke. *Jurnal Jumpa*. Vol. 8(1).
- Darihastining, S., Silvina, N. A., Siti, M. & Diana, M. (2021). Penggunaan Media Audio Visual Berbasis Kearifan Budaya Lokal Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi*. Vol. 5(2).
- Djafar, I., Usman, M., Radia, H. & Aqil, Bahson.(2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Gerak Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jambura Economic Education Journal*.Vol. 1(2).
- Dwi, A. K. 19 Maret 2018. *Organ-organ Sistem Ekskresi Manusia*. (Online), (<https://www.ruangguru.com/blog/organ-organ-sistem-ekskresi-pada-manusia>, diakses 06 Juli 2021).
- Duludu, U. A.T.A. 2017. *Buku Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Eka, P. L. M., Hairunnisyah, S., & Gunawan. (2017). Kontribusi Wacana Multimedia Terhadap Pemahaman dan Retensi Siswa (Studi Kasus pada Pembelajaran Hereditas di Kelas 3 MTs Cimahi). *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 3(1), 59.
- Guntara, R. 2014. *Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Retensi Siswa Pada Konsep Fotosintesi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hamid, M. A., Rahmi, R., & Masrul, M. 2020. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Hestanto. 20 November 2013. *Teori Media Grafis*. (Online), (<https://www.hestanto.web.id/media-grafis/>, diakses 06 Juli 2021).

- Hidayatullah, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Interaktif dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 6(2).
- Jusmiana, A. & Herianto.(2020). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Di Era Pandemi COVID-19. *Jurnal Pedagogy*. Vol. 5(2).
- Kurniawan, S. 06 Mei 2018. *Macam-macam Media Penyaji dalam Pembelajaran*. (Online), <https://docplayer.info/72276917-Macam-macam-media-penyaji-dalam-pembelajaran.html>, diakses 06 Juli 2021).
- Kustandi, C. & Bambang, S. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Mirdanda, A. 2018. *Motivasi Prestasi dan Disiplin Peserta Didik serta Hubungan dengan Hasil Belajar*. Pontianak: Yudha English Gallery.
- Priyanbodo, I. 17 Juni 2012. *Media Proyeksi Diam*. (Online), (<http://media-pengajaran.blogspot.com/2012/06/media-proyeksi-diam.html>, diakses 06 Juli 2021).
- Riyana, C. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Sanaky, H. A. H. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sinar. 2018. *Metode Active Learning*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sitepu. 29 April 2019. *Buku Teks Pelajaran*. (Online), (<https://www.bungfei.com/2019/04/buku-teks-pelajaran.html>, diakses 06 Juli 2021).

- Slameto. 2020. *Partisipasi Orang Tua dan Faktor Latar Belakang yang Berpengaruh Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA*. Jakarta: CV. Penerbit Qiara Media.
- Sora, N. 17 September 2014. *Pengertian Audio dan Media Audio Secara Lengkap*. (Online), (<http://www.pengertianku.net/2014/11/pengertian-audio-dan-media-audio-secara-lengkap.html>, diakses 06 Juli 2021).
- Sulfemi, W. B. & Nova, M. (2019). Peranan Model Pembelajaran *Value Clarification Technique* Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 20(1).
- Sumiharsono, R. & Hasbiyatul, H. 2017. *Media Pembelajaran*. Jember: Pustaka Abadi.
- Susilana, R. & Cepi, R. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Syahputra, E. 2020. *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing.
- Utama, D. 2018. Jurnal Penelitian Forum Komunikasi Pengembangan Profesi Pendidikan Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan*. ISSN: 1987-9098. Vol. 9 (38), 57.
- Wahyuningsih, E. S. 2020. *Model Pembelajaran Mastery Learning dan Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Warliah, W., Feriska, L., Tutik, I. H., & Ulfa, M. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Widya Wisata*. Pamekasan: Duta Media Publisher.
- Widodo, A. 7 Oktober 2018. *Video Marketing*. (Online). (<http://groeduacademy.com/tag/video-marketing/>, diakses 07 Juli 2021).

- Wulandari, D. 28 Desember 2018. *Tren Video Marketing di 2018*. (Online), (<https://mix.co.id/marcomm/brand-communication/media/ini-5-tren-video-marketing-di-2018/>, diakses 06 Juli 2021).
- Yanti, N. & Wawan.(2011). Kontribusi Wacana Multimedia Terhadap Pemahaman & Retensi Siswa (Studi Kasus pada Pembelajaran Hereditas di Kelas 3 MTs Cimahi). *Jurnal Pendidikan IPA*. Metamorfosa, 2(2), 61.
- Yaumi, M. 2018. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Yudha, R. P. 2018. *Motivasi Berprestasi dan Disiplin Peserta Didik Serta Hubungannya dengan Hasil Belajar*. Pontianak: Yudha English Gallery.
- Zulfiana, A. & Susanti. 2016. *Jenis-jenis Media dalam Pembelajaran*. Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.