



LAMPIRAN

SURAT – SURAT

lampiran 01. Surat Keterangan Ijin Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET, TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali
 Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 265/UN48.9.1/TU/2022
 Lampiran :
 Perihal :

Singaraja, 5 April 2022

Kepada

Yth Koordinator Program Studi
Pendidikan Biologi
Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan makalah/tesis/skripsi/tugas akhir *), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Ni Kadek Putri Adnyaningih
 NIM : 1813041018
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
 NIP. 19671013 199403 1001

Catatan :) coret yang tidak perlu*

lampiran 02. Surat Keterangan Peminjaman Laboratorium Pendidikan Terpadu Universitas Pendidikan Ganesha



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UPT LABORATORIUM PENDIDIKAN TERPADU
 Alamat: Jalan Udayana No. 11, Singaraja, Bali, 81116 Telepon (0362)22112

FORMULIR PEMINJAMAN LABORATORIUM MICROTEACHING
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: NI Kadek Putri Adnaningsih
NIP/NIM	: 1813041018
Jurusan / Prodi	: Biologi dan Perikanan Kelautan / Pendidikan Biologi
Fakultas/Unit/Lembaga	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
No. Hp./Telp.	: 085738003007

Data Peminjaman

No	Tempat/Barang yang dipinjam	Jumlah

Mohon baca dan pahami syarat dan ketentuan berikut ini:

1. Peminjam **BERKEWAJIBAN** untuk menjaga & melindungi tempat/barang yang dipinjam dari kehilangan atau rusak.
2. Peminjam **BERKEWAJIBAN** memelihara dan melindungi semua barang yang ada di tempat tersebut; dan menjaga kebersihan serta merapikan kembali ruangan itu.
3. Jika terjadi kerusakan/ kehilangan, maka peminjam **BERKEWAJIBAN** mengganti kerusakan dan kehilangan tersebut dengan barang yang memiliki nilai/kualifikasi yang sama, atau dengan uang sejumlah nilai barang tersebut.

Jika peminjam sepakat dengan Syarat dan Ketentuan tersebut di atas, tandatangani pernyataan berikut:

Saya, NI Kadek Putri Adnaningsih memahami dan menyetujui semua Syarat dan Ketentuan sebagaimana disebutkan di atas; dan siap **BERTANGGUNG JAWAB** atas penjagaan dan pemeliharaan barang/ tempat yang saya dan/atau lembaga saya pinjam/gunakan.

Peminjam,

Ni Kadek Putri Adnaningsih
 NIP/NIM 1813041018

Singaraja, 4 April..... 2022

Mengetahui/
 Ketua Labdikdu

Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.
 NIP 195901281982031002

HASIL STUDI PENDAHULUAN

lampiran 03. Hasil studi pendahuluan

HASIL STUDI PENDAHULUAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MIKRO SECARA DARING PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Tujuan

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran mikro mencakup penjelasan materi hingga praktik mengajar selama pembelajaran daring.
2. Untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran selama proses kegiatan pembelajaran mikro secara daring.
3. Untuk mengetahui kendala dalam proses pembelajaran mikro khususnya pada implementasi keterampilan dasar mengajar selama pembelajaran daring.

Pelaksanaan

Hari/tanggal : Senin, 28 Februari 2022
 Waktu : 08.00 – 24.00 WITA
 Tempat : daring melalui *google form*
 Subjek wawancara : mahasiswa semester VI tahun ajaran 2020/2021
 Jumlah subjek : 25 orang

Pertanyaan

1. *Dalam pembelajaran mikro secara daring, fasilitas apa yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran ?*

Jawaban :

Dari keseluruhan subjek wawancara, 2 orang menggunakan *handphone*, 14 orang menggunakan laptop, 8 orang menggunakan *handphone* dan laptop, serta 1 orang menggunakan tablet

2. *Apakah hambatan pembelajaran mikro secara daring ?*

Jawaban :

Saat pembelajaran daring khususnya pada mata kuliah *microteaching* hambatan paling krusial yang dirasakan adalah, kurangnya ruang bereksresi dalam menyampaikan materi-materi pengajaran, dikarenakan keterbatasan tatap muka yang dilakukan, tidak mendapat praktik mengajar dengan teman sekelas sebagai siswa prakteknya, akan tetapi digantikan dengan pembuatan video pembelajaran dengan siswa yang disiapkan

sendiri. Hambatan lainnya yang menjadi jawaban paling banyak adalah kendala sinyal yang lambat dan kuota.

3. Platform apa yang digunakan selama pembelajaran mikro secara daring berlangsung ?

Jawaban :

Dari keseluruhan subjek wawancara, 11 orang menggunakan *teleconference* (*google meet, zoom, webex*), 9 orang menggunakan *teleconference* dan *whatsapp group*, 5 orang lainnya menggunakan *schology* dan *google classroom*.

4. Saat pembelajaran mikro, media pembelajaran apa yang paling sering digunakan oleh dosen anda ?

Jawaban :



Berdasarkan diagram diatas, media yang paling sering digunakan selama pembelajaran daring yaitu 56% (14 orang) menggunakan PPT, 36% (9 orang) menggunakan *e-book* dan 8% (2 orang) menggunakan media video.

5. Hal yang membuat anda merasa bosan atau senang saat pembelajaran mikro ?

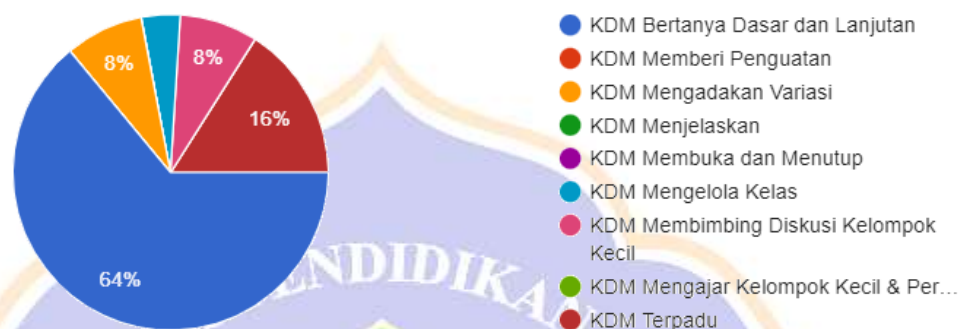
Jawaban :

Beberapa responden menyatakan senang saat pembelajaran mikro karena dapat melatih kemampuan dalam mengajar siswa dengan dibagi menjadi beberapa keterampilan, selain itu melatih dasar-dasar dalam mengajar siswa yang nantinya akan sangat bermanfaat dalam mengajar di dalam kelas, dengan setiap keterampilan dasar mengajar memiliki tingkat kesulitan yang luar biasa sehingga saat bisa melewati beberapa KDM merasa sangat senang. Sedangkan beberapa menyatakan bosan karena pelaksanaannya yang dilaksanakan secara daring, proses pembelajaran terkendala signal menjadi masalah utama sehingga merasa bosan ditengah pembelajaran karena signal yang kurang baik, bahan ajar yang digunakan kadang kala kurang diinovasikan, serta media yang disajikan belum interaktif atau

meningkatkan minat belajar dan masih disajikan dalam bentuk *e-book* namun disisi lain memang tidak memungkiri dijelaskan kembali memudahkan untuk pemahaman.

6. *Keterampilan Dasar Mengajar yang manakah menurut anda paling sulit untuk dipelajari/dipraktekan ?*

Jawaban :



berdasarkan diagram diatas, keterampilan dasar mengajar yang paling sulit untuk dipelajari/dipraktekan yaitu 64% (16 orang) memilih keterampilan bertanya dasar dan lanjutan. kemudian 16% (4 orang) pada keterampilan terpadu, 8% (2 orang) pada keterampilan mengadakan variasi, 8% (2 orang) pada keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil dan 1 orang lainnya pada keterampilan mengelola kelas.

7. *Mengapa keterampilan tersebut sulit untuk dipelajari/dipraktekan ?*

Jawaban :

Dikarenakan keterampilan yang paling banyak memilih sulit untuk dipelajari/dipraktikkan adalah keterampilan bertanya dasar dan lanjutan, karena selain membutuhkan pemahaman materi yang kuat juga didasari oleh kemampuan komunikasi yang baik, yang harus dimiliki calon pengajar, sulitnya menggali pertanyaan untuk siswa, terkadang dalam ketrampilan bertanya, siswa tidak memberikan *feedback* kepada guru, seperti menjawab pertanyaan dengan baik, ataupun siswa tidak bertanya (padahal siswa tersebut mengalami kesulitan), merangsang peserta didik untuk berpikir kritis tidak mudah untuk dilakukan sehingga kegiatan pembelajaran kadang tidak berjalan sesuai harapan, dan dalam mengembangkan pertanyaan dari tahapan kognitif yang terendah ke yang lebih tinggi masih sulit untuk dilakukan.

8. *Seberapa siapkah anda mengajar dengan keterampilan mengajar yang sudah anda miliki ?*

Jawaban :

Sebanyak 14 orang responden menyatakan siap untuk mengajar dengan keterampilan mengajar yang dimiliki, 5 orang menyatakan sangat siap, sedangkan 6 orang memilih netral.

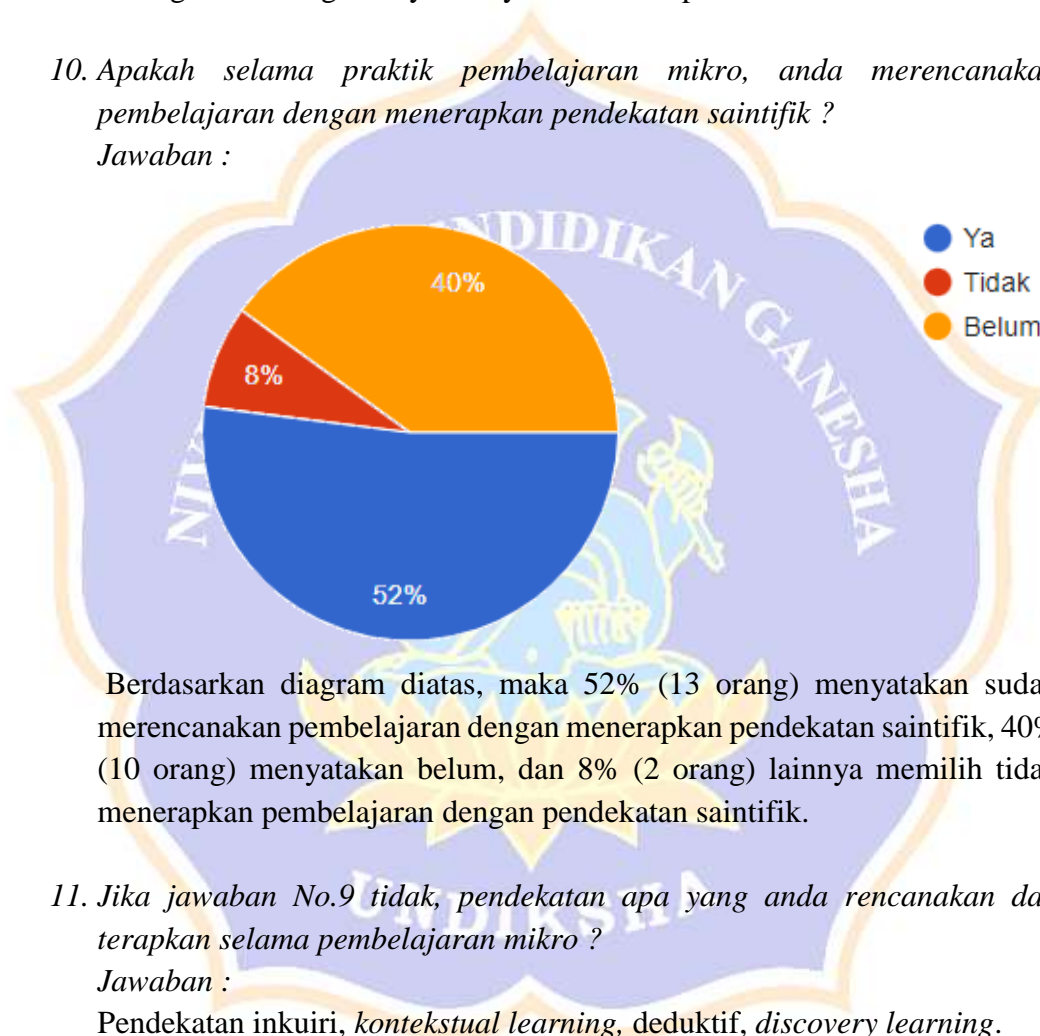
9. *Seberapa anda memahami pendekatan saintifik ?*

Jawaban :

Sebanyak 11 orang responden menyatakan paham terkait pendekatan saintifik, 5 orang menyatakan sangat siap, 5 orang menyatakan netral, sedangkan 4 orang lainnya menyatakan tidak paham.

10. *Apakah selama praktik pembelajaran mikro, anda merencanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik ?*

Jawaban :



Berdasarkan diagram diatas, maka 52% (13 orang) menyatakan sudah merencanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik, 40% (10 orang) menyatakan belum, dan 8% (2 orang) lainnya memilih tidak menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

11. *Jika jawaban No.9 tidak, pendekatan apa yang anda rencanakan dan terapkan selama pembelajaran mikro ?*

Jawaban :

Pendekatan inkuiri, *kontekstual learning*, deduktif, *discovery learning*.

12. *Mengapa anda menerapkan/belum/tidak menerapkan pendekatan saintifik selama pembelajaran mikro ?*

Jawaban :

Beberapa responden yang menerapkan pendekatan saintifik menyatakan sebagai pengajar dalam bidang sains, pendekatan ini sangat sesuai dikarenakan beberapa langkahnya yang harus meliputi, bertanya, observasi dan mengamati sehingga sesuai juga dengan kaidah sains yang akan

diajarkan, alasan lainnya yakni kegiatan pembelajaran yang disusun lebih tertata dan terstruktur alurnya, membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, membentuk kemampuan dalam menyelesaikan masalah secara sistematis, menciptakan kondisi pembelajaran supaya peserta didik merasa bahwa belajar merupakan suatu kebutuhan, selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya, juga dapat mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian. Sedangkan yang belum dan tidak menerapkan pendekatan saintifik menyatakan terkendala oleh pembelajaran daring, belum memahami, keterbatasan bahan ajar, kurang efektif, cukup sulit dilakukan, keterbatasan waktu.

13. Apa yang anda harapkan dalam pembelajaran mikro ?

Jawaban :

Kedepannya pembelajaran *microteaching* lebih memvariasikan materi-materi baru dalam mengajar, terutama jika dilakukan secara daring, lebih interaktif lagi dalam proses pembelajarannya khususnya diterapkan media pembelajaran yang dapat membantu dalam proses pembelajaran mikro, penggunaan atau ketersediaan bahan ajar yang inovatif dengan menyajikan fitur yang menarik dan berbeda dari sebelumnya seperti media audio visual atau video yang dapat menyajikan ilustrasi gambar, animasi dan suara yang menarik agar mendapatkan gambaran situasi didalam kelas utamanya keterampilan yang cukup sulit di lakukan oleh mahasiswa.

SKENARIO VIDEO

lampiran 04. Skenario Video Keterampilan Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik



SKENARIO VIDEO PEMBELAJARAN :
“PRAKTIK MENGAJAR KETERAMPILAN DASAR BERTANYA
BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK”

MATA KULIAH	Pembelajaran Mikro
KETERAMPILAN DASAR MENGAJAR	Bertanya Dasar dan Lanjutan
TINGKATAN	Semester VI
MATERI	Sistem Respirasi
TUJUAN PRAKTIK PEMBELAJARAN MIKRO	Melalui kegiatan praktik <i>micro teaching</i> , mahasiswa (<i>trainee</i>) diharapkan dapat menerapkan seluruh komponen keterampilan mengajar bertanya dasar dan bertanya lanjut dengan baik.
TUJUAN PEMBELAJARAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah selesai melakukan percobaan, siswa dapat mendeskripsikan pengertian respirasi dengan benar. 2. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat mengurutkan organ respirasi dengan benar.
PENULIS NASKAH	Ni Kadek Putri Adnyaningsih
PEMBIMBING UTAMA	Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si
PEMBIMBING PENDAMPING	Ni Putu Sri Ratna Dewi., S.Pd., M.Pd.
DURASI	20-30 menit
PENGAJAR/TRAINEE	Ni Kadek Putri Adnyaningsih
PRESENTER	Ni Kadek Putri Adnyaningsih
TEMPAT PEMBUATAN VIDEO	Laboratorium Pendidikan Terpadu Universitas Pendidikan Ganesha

A. LATAR BELAKANG

Perancangan model pembelajaran mikro berbasis *online* diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sebagai alternatif ketika pembelajaran tidak lagi dapat dilaksanakan secara tatap muka. Mengubah pola ini harus dilakukan mulai dari hal yang mendasar diantaranya desain pembelajaran, proses pembelajaran, hingga refleksi pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran mikro secara daring adalah video. Video keterampilan bertanya yang digunakan dalam pembelajaran mikro masih bersifat umum belum ada video keterampilan mengajar untuk calon guru biologi dan video latihan melalui *peerteaching* belum menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajarannya. Video sebagai media pengajaran merupakan alat yang kompleks karena penyampaian informasi lebih komunikatif dibandingkan dengan gambar. Informasi yang disajikan dalam video tersebut sebagai representatif secara utuh yang menggambarkan kondisi sebenarnya.

Berdasarkan hal tersebut, maka dibuat media pembelajaran yang berbentuk audio visual. Media ini adalah media video pembelajaran yang berjudul “Praktik Mengajar Keterampilan Dasar Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik”. Dengan media ini, diharapkan dapat membantu mahasiswa/calon pendidik untuk memaksimalkan praktik mengajar yang dapat berkontribusi pada proses pembelajaran.

B. SASARAN ATAU AUDIENS

Program video pembelajaran ini ditujukan pada mahasiswa program studi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha yang mengikuti pembelajaran mikro.

C. TUJUAN PROGRAM

Membantu mahasiswa calon guru yang berlatih (*trainee*) agar :

1. memiliki pengetahuan keterampilan bertanya dasar dan lanjut dan,
2. dapat menerapkan keterampilan bertanya dasar dan lanjut berbasis pendekatan saintifik dan dalam pembelajaran biologi.

D. DURASI

Waktu tayang video pembelajaran ini disesuaikan dengan waktu berlangsungnya kegiatan pembelajaran mikro yakni 20-30 menit.

E. FORMAT PROGRAM

Program ini menggunakan format video dokumenter.

F. GARIS BESAR ISI PROGRAM

Dalam video pembelajaran mikro ini berisi tentang keterampilan bertanya berbasis pendekatan saintifik, yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. komponen keterampilan bertanya dasar dan lanjutan
2. kegiatan yang menerapkan langkah pendekatan saintifik

G. SINOPSIS

Program ini menampilkan video dokumenter tentang praktik mengajar keterampilan dasar bertanya berbasis pendekatan saintifik dengan durasi waktu 20-30 menit. Tampilan awal dimulai dengan intro atau pembukaan dengan menampilkan logo instansi beserta judul dari video pembelajaran, tujuan program, lalu diikuti dengan beberapa gambar suasana kelas. Setelah itu bagian-bagian film dari shot-shot dan sekuen-sekuen dokumenter yang menggambarkan proses pembelajaran mikro di kelas, yang diawali dengan pengantar konsep dan materi oleh presenter, kemudian dilanjutkan dengan praktik mengajar setiap komponen keterampilan bertanya berbasis pendekatan saintifik, dan diakhiri dengan penutup oleh presenter. Penampilan/tayangan difokuskan pada interaksi pengajar dengan peserta didik, dan juga beberapa teks atau tulisan tentang penjelasan setiap komponen keterampilan dasar mengajar yang dipraktikkan. Selain itu terdapat juga musik-musik pengiring, baik musik pembukaan, musik pengiring shot, musik jeda, dan musik penutupnya. Sebagai penutup, presenter menyampaikan kepada penonton untuk mengukur pemahaman setelah menonton video keterampilan dasar mengajar bertanya melalui *scan barcode* yang ditampilkan pada layar. Kemudian diakhiri dengan ucapan terima kasih.

H. TREATMENT

1. Pada awal program ditampilkan logo instansi yang dilanjutkan dengan caption “Praktik Mengajar Keterampilan Dasar Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik” sebagai judul program, dilanjutkan caption dan penjelasan “Tujuan program” sebagai capaian pembelajaran sebagai penanda video ini untuk siapa, serta caption “Selamat Menyaksikan” sebagai tanda bahwa film akan dimulai.
2. Presenter menyapa *audiens* kemudian menjelaskan konsep materi terkait komponen keterampilan dasar bertanya dasar dan lanjutan.
3. Guru model berbicara dan memulai praktik di setiap keterampilan dasar mengajar bertanya dasar dan lanjutan.
4. Dimulai dari shot-shot praktik mengajar yang menggambarkan proses pembelajaran mikro di kelas berbasis pendekatan saintifik beserta komponen-komponen keterampilan dasar mengajar bertanya secara sistematis disebutkan mulai dari yang dasar hingga lanjutan. Begitu seterusnya sampai semua *shot* tentang praktik mengajar keterampilan bertanya selesai.
5. Selama praktik mengajar, juga ditampilkan cuplikan sekuen saat peserta didik melakukan percobaan sesuai LKM, kemudian dilanjutkan dengan ditayangkan interaksi secara utuh antara pengajar dan peserta didik.
6. Setiap komponen keterampilan dasar bertanya dipraktikkan, akan ditayangkan secara singkat penjelasan materi atau keterangan keterampilan bertanya dengan *setting* “*callouts/lower thirds*” dan *description box setting pop up*.
7. Pada beberapa sekuen ditampilkan materi singkat dalam *setting description box* “Tahukah Kamu?” yang memberikan informasi terkait penjelasan materi yang sedang dibahas.
8. Di akhir kembali ditayangkan shot penjelasan oleh presenter terkait kesimpulan dan informasi kuis yang dapat *audiens* akses.
9. Salah satu sekuen akan menampilkan tulisan “Scan dan ikuti penjelajahan selanjutnya!”, yang diikuti QR *barcode* dan mengajak


penonton menuju laman “wordwall” (<https://wordwall.net/>) sebagai kuis interaktif (*setting : group short*) berbasis digital.

10. Bagian paling akhir menayangkan kerabat kerja produksi film video pembelajaran, yang diikuti dengan caption “Terima Kasih”.



I. STORYBOARD


STORYBOARD

Storyboard Video Keterampilan Mengajar Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik, disusun secara sistematis, menampilkan perubahan penting setiap sekuen untuk memberikan gambaran secara keseluruhan dan garis besar video yang akan diproduksi





Scene 1 dan 2 – Pembukaan/Intro

Visual	Keterangan
<div style="text-align: center;">   </div> <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Establishing shot</i> : In Black Wipe LS: memperlihatkan keterangan latar tempat, waktu dan suasana. <i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas.</p> <p>Video pembuka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scene : <i>Setting motion graphic, intro logo, Graphics intro</i> Teks “Mempersembahkan” <i>graphics outro</i> • Dissolve scene : <i>Video footage with blur-Graphics intro</i> Judul “Praktik Mengajar Keterampilan Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik” <i>graphics outro</i> • <i>Grapics intro</i> “Pengembang Ni Kadek Putri Adnyaningsih, Prof. Dr. Putu 	<p>Audio :</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Sound logo dark by hadwin channel</i> – <i>Intro logo sound music by hadwin channel</i> – <i>New day – backsound new soundtrack cinematic for video by dreamvoidplay</i>

<p>Budi Adnyana, M.Si., Ni Putu Sri Ratna Dewi., S.Pd., M.Pd.” <i>Graphics outro</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dissolve LS : <i>video footage</i> aktivitas mengajar • <i>Graphics intro</i> “SELAMAT MENYAKSIKAN Video Pembelajaran Mikro” <i>Graphics outro</i> 	
<div data-bbox="327 582 574 750" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Presenter Pembukaan dan penjelasan materi</p> </div>  <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas.</p> <p><i>Caption Shot</i> :</p> <p><i>Pop up description box</i> : keterangan nama dan peran presenter</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perkenalan presenter 2. Penjelasan keterampilan bertanya <ul style="list-style-type: none"> – Pengertian – Tujuan – Komponen <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<p>Video transisi : <i>dissolve, footage video</i></p>	

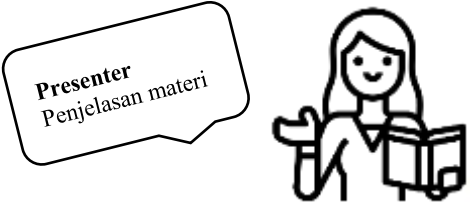
Scene 3 dan 4 – Keterampilan Bertanya Dasar

Visual	Keterangan
<div data-bbox="327 1444 606 1601" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Presenter Menjelaskan masing-masing komponen bertanya dasar</p> </div>  <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Caption Shot</i> :</p> <p>Fade in LS : komponen keterampilan bertanya dasar Fade out</p> <p>Fade In MS: Presenter tampil di layar Fade Out</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengungkapan pertanyaan secara singkat dan jelas 2. Pemberian acuan 3. Pemusatan ke arah jawaban yang diminta 4. Pemindahan giliran 5. Penyebaran pertanyaan 6. Pemberian waktu berfikir 7. Pemberian tuntunan <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>


 <p>Pengajar Menjelaskan pertanyaan dengan beberapa komponen yang sesuai yang dijelaskan</p> <p>Peserta didik Antusias mengikuti proses pembelajaran</p> <p><i>Type shot</i> <i>Full Shot</i> : memperlihatkan pemeran video (pengajar dan peserta didik) secara utuh. <i>Disolve Close up</i> : Memperlihatkan emosi dari masing-masing pemeran (olah tubuh pengajar, respon peserta didik) <i>Disolve Medium shot</i> : Memperlihatkan media praktikum agar lebih fokus dengan ½ bagian dari keutuhan objek.</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Background music for teaching videos/music for educational video by Alex Koff</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengungkapan pertanyaan secara singkat dan jelas 2. Pemberian acuan 3. Pemusatan ke arah jawaban yang diminta 4. Pemindahan giliran 5. Penyebaran pertanyaan 6. Pemberian waktu berfikir 7. Pemberian tuntunan <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<p>Video transisi : <i>disolve, footage video</i></p>	




Scene 5 – Pengantar Keterampilan Bertanya Lanjut


Visual	Keterangan
 <p>Presenter Penjelasan materi</p> <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas.</p> <p><i>Caption Shot</i> :</p> <p><i>Pop up description box</i> : keterangan nama dan peran presenter</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian 2. Tujuan 3. Komponen <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<p>Video transisi : <i>dissolve, footage video</i></p>	

Scene 5 dan 6 – Keterampilan Bertanya Lanjut



Visual	Keterangan
 <p>Presenter Menjelaskan masing-masing komponen bertanya lanjut</p> <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Caption Shot</i> :</p> <p>Fade in LS : komponen keterampilan bertanya dasar Fade out</p> <p>Fade In MS: Presenter tampil di layar Fade Out</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengubahan tuntunan tingkat kognitif 2. Pengaturan urutan pertanyaan dengan tepat 3. Menggunakan pelacak <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>

 <p>Pengajar Menjelaskan pertanyaan dengan beberapa komponen yang sesuai yang dijelaskan</p> <p>Peserta didik Antusias mengikuti proses pembelajaran</p> <p><i>Type shot</i> <i>Full Shot</i> : memperlihatkan pemeran video (pengajar dan peserta didik) secara utuh. <i>Disolve Close up</i> : Memperlihatkan emosi dari masing-masing pemeran (olah tubuh pengajar, respon peserta didik) <i>Disolve Medium shot</i> : Memperlihatkan media praktikum agar lebih fokus dengan ½ bagian dari keutuhan objek.</p>	<p>Audio : <i>Background music for teaching videos/music for educational video by Alex Koff</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengubahan tuntunan tingkat kognitif 2. Pengaturan urutan pertanyaan dengan tepat 3. Menggunakan pelacak <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<p>Video transisi : <i>disolve, footage video, in black</i></p>	

Scene 7 – Simpulan dan informasi Quiz

Visual	Keterangan
 <p>Presenter Simpulan</p> <p><i>Type shot</i> <i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas. <i>Caption Shot , Pop up description box</i> : keterangan nama dan peran presenter</p>	<p><i>Backsound</i> : <i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Simpulan 2. Informasi quiz <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<p>Video transisi : <i>disolve, footage video</i></p>	

Scene 8 dan 9 – Penutup

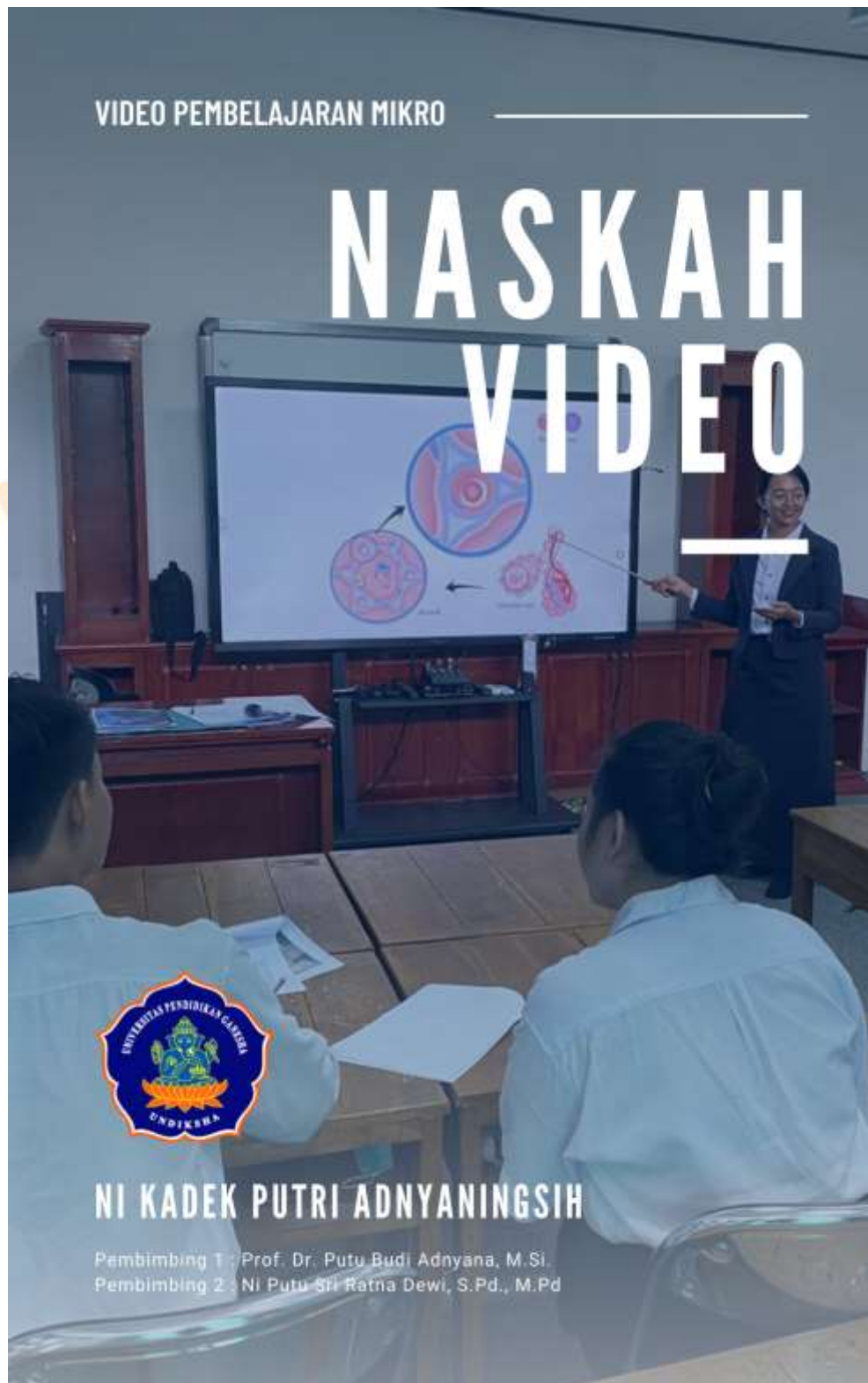
Visual	Keterangan
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content;"> <p style="margin: 0;">Presenter Penutup</p> </div>  </div> <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas.</p> <p><i>Caption Shot</i> :</p> <p>i. <i>Pop up description box</i> : keterangan nama dan peran presenter</p>	<p><i>Backsound</i> :</p> <p><i>Cool Upbeat Background Music for Videos</i></p> <p>Poin materi :</p> <p>Sapaan penutup</p> <p>Lokasi : <i>Indoor</i></p>
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;">  </div> <p><i>Type shot</i></p> <p><i>Establishing shot</i> : In Black Wipe LS: memperlihatkan keterangan latar tempat, waktu dan suasana. <i>Wide Shot</i> : memperlihatkan objek pemeran dengan jelas.</p> <p><i>Dissolve transition template</i></p> <p><i>Video footage mengajar with blur, graphics intro</i> : Terima Kasih</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Universitas Pendidikan Ganesha ▪ Prodi Pendidikan Biologi ▪ Laboratorium Pendidikan Terpadu ▪ Penelitian “Praktik Mengajar Keterampilan Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik” ▪ Penulis Naskah ▪ Murid Model ▪ Presenter ▪ Editor ▪ Guru Model ▪ Kameramen 	<p><i>Audio</i> : <i>New day – backsound new soundtrack cinematic for video by dreamvoidplay</i></p>

<p><i>Graphics outro</i> Video penutup Scene : <i>Setting motion graphics</i> Dissolve LS : <i>video footage</i> aktivitas mengajar.</p>	
Video transisi : <i>dissolve, footage video</i>	



NASKAH VIDEO

lampiran 05. Naskah Video Keterampilan Bertanya Berbasis Pendekatan Saintifik



SKRIP/NASKAH VIDEO

KETERAMPILAN BERTANYA DASAR

TAKE-1

1. Mengungkapkan pertanyaan dengan jelas dan singkat


Guru	:	Coba anak-anak tutup hidungnya! Apakah yang dirasakan?
Siswa	:	Seluruh siswa mengangkat tangan (saya bu Guru)
Guru	:	Silakan ECHA
Siswa	:	ECHA menjawab: sulit bernafas bu Guru
Guru	:	Benar jawaban nak, beri tepuk tangan buat nak ECHA
Siswa	:	WIDIANA mengangkat tangan dan bertanya: Bu Guru saya ingin bertanya, apa tujuan kita bernafas? (Menanya)
Guru	:	Pertanyaan bagus WIDIANA, sebelumnya apakah ada dari kalian bisa menjawab?
Siswa	:	SISKA mengangkat tangan dan menjawab: Untuk menghirup udara Bu Guru.
Guru	:	Baik, bagus nak SISKA, Apakah ada jawaban yang lain?
Siswa	:	INTAN dan teman yang lain menjawab: sama bu Guru
Guru	:	Jawaban kalian hampir benar. Memang bernafas menghirup udara, tetapi tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan energi (tenaga). Coba kalau hidung anak-anak ditutup lama tubuh akan terasa lemas/bisa pingsan.
Siswa	:	ECHA bertanya: bagaimana proses bernafas itu Bu Guru (Menanya)
Guru	:	Pertanyaan dari ECHA bagus. Untuk bisa menjawab lakukan percobaan berikut. (Mencoba)
		
Guru	:	Berdasarkan percobaan tersebut, apa yang terjadi ?
Siswa	:	DITA menjawab: Untuk menghirup oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida
Guru	:	Jawaban DITA sudah hampir benar, kamu semakin pintar.

	<p>Guru menambahkan jawaban: Menghirup udara yang mengandung oksigen disebut dengan inspirasi dan mengeluarkan udara yang mengandung karbondioksida(CO_2) dan uap air (H_2O) disebut ekspirasi. Oksigen yang dihirup digunakan untuk pembakaran (oksidasi biologi) sehingga menghasilkan energi.</p>
--	--

TAKE-2

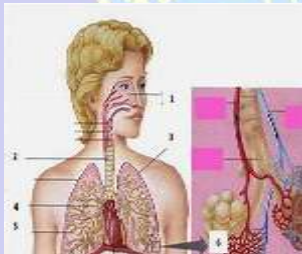
2. Pemberian acuan

Guru	: Bernapas adalah proses menghirup udara yang mengandung oksigen dan mengeluarkan uap air dan karbon dioksida dari paru-paru. (Acuan) Bagaimana cara membuktikan bahwa dalam pernafasan manusia dikeluarkan uap air dan karbon dioksida?
Siswa:	WIDIANA mengangkat tangan, Saya bu Guru! Untuk membuktikan hasil pernafasan menghasilkan uap air, caranya adalah dengan mengarahkan nafas ke permukaan cermin. Cermin akan buram karena ada embun (uap air) yang dikeluarkan dari pernafasan.
Guru	: Untuk membuktikan pernyataan WIDIANA, mari kita melakukan percobaan!
Siswa	: Semua siswa melakukan percobaan dengan melihat keadaan cermin sebelum dan sesudah permukaan cermin diarahkan pada nafas (Mencoba)
Guru	: Untuk membuktikan bahwa hasil pernafasan menghasilkan CO_2 dapat dilakukan percobaan berikut! <ol style="list-style-type: none"> 1. Siapkanlah alat dan bahan berikut <ol style="list-style-type: none"> a. Kapur sirih b. Air c. Tabung reaksi d. Pipet sedotan 2. Buatlah larutan air kapur sirih 3. Isilah tabung reaksi dengan air kapur sirih yang jenuh. 4. Masukkan pipet sedotan pada tabung reaksi yang telah berisi air kapur sirih yang jenuh 5. Tiup sedotan dengan mulut

		
Siswa	:	Seluruh siswa aktif melakukan percobaan(Mencoba) dan melakukan pengamatan terkait perubahan yang terjadi (Mengumpulkan data)
Guru	:	Guru memberikan konfirmasi. <i>Mengapa terjadi perubahan warna air setelah ditiup (dari jernih kemudian menjadi keruh)?</i> Hal ini disebabkan dalam waktu udara yang ditiupkan mengandung CO ₂ . Larutan air kapur jenuh (Ca(OH) ₂) bereaksi dengan karbon dioksida (CO ₂) menjadi Ca CO ₃ dan H ₂ O. hal ini yang menyebabkan air keruh.

TAKE-3

3. Pemusatan pertanyaan

Guru	:	Perhatikanlah gambar sistem pernafasan berikut. 
		(a) Sebutkanlah organ-organ sistem pernafasan pada manusia! (b) Pada organ apakah terjadi pertukaran gas?
Siswa	:	Siswa mengangkat tangan
Guru	:	Coba DODY
Siswa	:	DODY menjawab: Organ-organ sistem pernafasan pada manusia adalah hidung, laring, bronchus, bronchioles dan paru-paru. Pertukaran gas terjadi di paru-paru
Guru	:	Jawaban DODY benar (sambil guru memberi jempol)

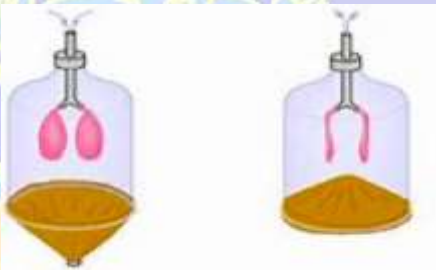
TAKE-4

4. Pemindahan giliran

Guru	:	Bagaimanakah pendapat Anda tentang keterkaitan antara merokok dengan pernapasan
Siswa	:	Semua siswa menaikkan tangan
Guru	:	Guru menunjuk DITA untuk menjawab
Siswa	:	DITA menjawab: rokok dapat menyebabkan kanker paru-paru
Guru	:	Guru menunjuk SISKKA
Siswa	:	SISKKA menjawab: rokok dapat menyebabkan sesak nafas

TAKE-5

5. Penyebaran pertanyaan

Guru	:	<p>Untuk memudahkan kita memahami mekanisme pernapasan pada manusia, mari kita lakukan kegiatan dengan menggunakan alat peraga sistem pernapasan pada manusia berikut.</p> <p>Guru menunjukan alat peraga sistem pernapasan manusia</p> <p>Guru bertanya sambil memperagakan alat peraga model paru-paru</p>  <p>Guru bertanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah peran balon dalam stoples? 2. Mengapa bila bagian X ditarik balon dalam stoples bisa mengembang atau udara masuk? dan jika bagian X didorong ke atas menyebabkan balon dalam stoples menjadi Kempes atau udara ke luar? <p>(Menalar)</p>
Siswa	:	Semua siswa mengangkat tangan termasuk INTAN
Guru	:	Silakan INTAN jawab pertanyaan nomor 1
Siswa	:	INTAN menjawab: balon udara dalam stoples berperan sebagai paru-paru
Guru	:	Guru memberi apresiasi jawaban siswa. Selanjutnya guru mempersilahkan ECHA untuk menjawab pertanyaan nomor 2.
Siswa	:	ECHA menjawab: Bila bagian X ditarik maka tekanan udara dalam stoples lebih kecil dari di luar, sehingga udara dapat

		masuk dalam balon, sehingga balon mengembang. Sebaliknya bila bagian X di tekan maka tekanan udara dalam stopes lebih besar akibatnya udara dalam balon keluar atau balon menjadi mengecil/kempes.
Guru.	:	Guru memberi apresiasi jawaban siswa dan memberikan keterangan, bahwa bagaian X dalam sistem pernafasan adalah disamakan dengan diafragma dan ruang stopes adalah rongga dada.

TAKE-6

6. Pemberian waktu berpikir

Guru	:	Guru bertanya: Mengapa rongga dada bisa membesar pada saat menarik nafas? Guru memberi waktu siswa untuk berpikir
Siswa	:	<i>DODY menjawab sambil memperagakan dadanya: pada saat menarik nafas, otot-otot tulang rusuk dada berkontraksi menyebabkan tulang rusuk naik dan otot diafragma juga berkontraksi sehingga posisinya mendatar (sambil siswa menunjukkan posisi diafragma pada alat peraga paru-paru)</i>

TAKE-7

7. Pemberian Tuntunan

Guru	:	Kita mengenal 2 jenis respirasi, yaitu respirasi eksternal dan internal. Respirasi eksternal adalah <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Respirasi eksternal adalah proses mengambil oksigen ke dalam dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh</i> ▪ <i>Respirasi internal adalah proses memecah makanan dengan adanya oksigen di tingkat sel untuk menghasilkan energi.</i> <p>Guru bertanya sambil menunjukkan gambar di bawah.</p> <p>Apakah pertukaran gas yang terjadi di aveolus merupakan respirasi eksternal atau internal?</p>
------	---	--

Siswa	:	Semua siswa mengakat tangan, SISKKA menjawab respirasi internal bu Guru
Guru		<p>Guru memberi tuntunan dengan memberikan pertanyaan lain. Apakah pertukaran gas yang terjadi pada alveolus sama dengan pada insang ikan atau pernapasan pada kulit katak?</p>
Siswa	:	WIDIANA angkat tangan: sama bu guru
Guru	:	<p>Guru memberi apresiasi jawaban siswa WIDIANA, sambil bertanya, kalau begitu termasuk respirasi apa?</p> <p>Guru memberi tuntunan dengan mengajukan pertanyaan lain yang lebih sederhana yang jawabannya dapat dipakai menuntun siswa menemukan jawaban pertanyaan semula Apakah sama-sama terjadi pengambilan O₂ dari udara dan mengeluarkan CO₂ dari dalam tubuh?</p>
Siswa	:	DITA menjawab: sama bu Guru
Guru	:	<p>Guru memberi apresiasi jawaban siswa DITA, sambil bertanya, kalau begitu termasuk respirasi apa?</p> <p>Guru memberi tuntunan dengan mengulangi penjelasan-penjelasan sebelumnya yang berhubungan dengan pertanyaan itu</p> <p>Pertukaran gas O₂ dan CO₂ yang terjadi pada insang ikan dan kulit katak termasuk respirasi eksternal, jadi pertukaran gas yang terjadi di aveolus pada manusia merupakan respirasi..... Guru menunjuk beberapa siswa secara beriliran</p>
Siswa	:	<p>Beberapa siswa giliran menjawab dan jawaban siswa semua benar (respirasi eksternal)</p> <p>Jawaban siswa Respirasi eksternal bu Guru</p>

SKRIP VIDEO

KETERAMPILAN BERTANYA LANJUT

TAKE-1

1. Perubahan tuntunan tingkat kognitif pertanyaan

Guru	:	Anak anak, bagaimanakah cara menghitung berapa frekuensi pernafasan kalian selama 1 menit . Tuliskan jawabannya pada pada lembar kerja atau buku kalian (C-1:mengingat). Hitunglah frekuensi pernafasannya sebelum dan sesudah melakukan aktivitas seperti melompat. (P-Sc:Mencoba) Apakah ada perbedaan frekuensi pernafasan sebelum beraktivitas dengan sudah beraktivitas (C-2: memahami).
Siswa	:	Seluruh siswa mengangkat tangan
Guru	:	Silahkan ECHA
Siswa	:	Sebelum melakukan lompatan, frekuensi pernafasan saya 15 kali, kemudian saat selesai melakukan aktivitas lompatan, frekuensi pernafasan meningkat menjadi 22 kali, bu Guru (P-Sc: Mengkomunikasikan)
Guru	:	Baik, terima kasih nak ECHA Apakah yang menyebabkan perbedaan data tersebut (C-4:menganalisis dan P-Sc: Menalar)
Siswa	:	WIDIANA mengangkat tangan : saya bu Guru
Guru	:	Silahkan nak WIDIANA
Siswa	:	Karena pada saat lompat-lompat diperlukan energi, untuk itu diperlukan oksigen untuk oksidasi, sehingga frekuensi pernafasan untuk memperoleh oksigen dan mengeluarkan CO ₂ .
Guru	:	Bagus WIDIANA. Kemudian, bagaimana dengan frekuensi pernafasan pada bayi ? (C-1: mengingat)
Siswa	:	INTAN dan DODY mengangkat tangan
Guru	:	Silahkan nak INTAN
Siswa	:	Saya pernah mengamati bu Guru, frekuensinya lebih cepat dibandingkan orang dewasa.
Guru	:	Jawaban nak INTAN benar.
Siswa	:	DODY mengangkat tangan untuk bertanya : bu Guru bagaimana hubungan kecepatan frekuensi pada bayi sedangkan aktivitasnya tidak terlalu banyak? (P-Sc: Menanya dan C-4:Analisis)
Guru	:	Bagus sekali pertanyaan DODY (sambil Guru memberikan jempol)

	Hal ini disebabkan karena bayi masih berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan, sehingga membutuhkan energi yang lebih banyak untuk mendukung tumbuh kembangnya. Sehingga lebih banyak memerlukan oksigen dan mengeluarkan CO ₂
--	---

TAKE-2


2. Urutan pertanyaan

PRESENTER

Aktivitas : Dapat dicermati setiap praktik mengajar sebelumnya sudah terlihat salah satu komponen ini (**ditampilkan video mengajar sebelumnya – dubbing**) Dalam memberikan urutan pertanyaan seorang guru harus memberikannya secara logis dan terurut, misalnya pertama seorang guru mengajukan pertanyaan pemahaman, setelah itu pertanyaan penerapan, analisis, sintesis dan diakhiri dengan pertanyaan tingkat evaluasi (**ditunjukkan dalam callouts**).

TAKE-3

3. Melacak

Guru	:	 <p>Anak anak, apakah yang kalian ketahui tentang virus Corona ?</p>
Siswa	:	Seluruh siswa mengangkat tangan
Guru	:	Silahkan nak SISKKA
Siswa	:	Virus mematikan yang menyerang sistem pernafasan bu Guru.
Guru	:	Bagus nak, mengapa anak katakan demikian? (Meminta siswa memberikan alasan)
Siswa	:	Karena menurut saya, virus ini menyerang salah satu organ dalam pernafasan yang sangat penting bu Guru.
Guru	:	Baik, siapa yang setuju dengan jawaban nak SISKKA ? (Meminta kesepakatan pandangan)

Siswa	:	Seluruh siswa mengangkat tangan (kecuali DITA)
Guru	:	Nak DITA, bagaimana menurut anak?
Siswa	:	Menurut saya, virus ini tidak mematikan bu Guru, dengan catatan kita memiliki imun yang kuat.
Guru	:	Nak DITA, bisakah anak menjelaskan sekali lagi maksud dari jawabannya ? (Klarifikasi)
Siswa	:	Baik bu, jadi virus ini tidak selamanya mematikan, asalkan yang terjangkit memiliki sistem imun yang kuat, maka mereka bisa sembuh setelah terjangkit. Biasanya yang rentan adalah kelompok lansia bu Guru
Guru	:	Baik tanggapan yang bagus nak DITA, kemudian bagaimana bisa kita katakan seseorang kemungkinan terjangkit virus ini ?
Siswa	:	DODY mengangkat tangan : dengan peka terhadap gejala yang ditimbulkan bu Guru
Guru	:	Baik, bisakah DODY menyebutkan salah satu contoh dari gejala tersebut ? (Meminta contoh)
Siswa	:	DODY menjawab : gejala umumnya demam, batuk, kehilangan rasa dan bau bu Guru
Guru	:	Bagus DODY.
Siswa	:	WIDIANA mengangkat tangan : bu Guru, apakah semua gejala tersebut akan dirasakan sama ? (Menanya)
Guru	:	Pertanyaan bagus nak WIDIANA. Untuk siswa yang lainnya ? Bagaimana kemudian kita tahu bahwa kelompok rentan bisa saja memunculkan gejala yang berbeda ? (Meminta ketepatan jawaban, meminta jawaban yang lebih relevan dan kompleks)
Siswa	:	INTAN mengangkat tangan : menurut saya, yang tadi dikatakan DODY itu gejala yang umum bu, sedangkan biasanya gejala berat yang muncul pada sebagian kelompok rentan bisa sampai sesak nafas, nyeri dada hingga kesulitan untuk berbicara.
Guru	:	Bagus nak INTAN. Jawaban dan diskusi kalian benar, tepuk tangan buat kalian semua.

VIDEO PEMBELAJARAN MIKRO

NASKAH PRESENTER



NI KADEK PUTRI ADNYANINGSIH

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2 : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd

SKRIP VIDEO

PRESENTER

TAKE-1

1. Opening

Selamat datang dalam video pembelajaran mikro keterampilan mengajar bertanya dasar dan lanjutan.

Saya Ni Kadek Putri Adnyaningsih sebagai presenter pada kesempatan ini. Dalam video pembelajaran ini akan diberikan pemahaman dan gambaran praktik mengajar setiap komponen keterampilan mengajar bertanya dasar dan lanjutan. Tidak hanya itu, untuk mengukur pemahaman audiens, di bagian akhir akan disediakan kuis interaktif yang dapat di jawab oleh penonton setelah selesai menyaksikan video.

Semoga bermakna, dan selamat belajar.

-Transisi cuplikan video-

TAKE-2

2. Pengertian Keterampilan Bertanya

Mengajar yang baik berarti membuat pertanyaan yang baik pula. Peranan ‘pertanyaan’ sangat penting dalam menyusun sebuah pengalaman belajar bagi siswa.

Pembelajaran hakekatnya adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suasana interaktif yang terarah pada tujuan pembelajaran. Ada tidaknya interaksi adalah merupakan tanggung jawab guru, sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus. Suatu cara untuk menumbuhkan interaksi ini adalah dengan mengajukan pertanyaan atau permasalahan kepada siswa.

Keterampilan bertanya menjadi penting jika dihubungkan dengan pendapat yang mengatakan “berpikir itu sendiri adalah bertanya”.

--Scene layar memuat tulisan “Apakah yang dimaksud bertanya?”--

Bertanya merupakan ucapan verbal yang meminta respons dari seseorang yang dikenai. Respon yang diberikan dapat berupa pengetahuan sampai dengan hal-hal yang merupakan hasil pertimbangan. Jadi bertanya merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berpikir.

--Scene layar memuat tulisan “Apakah tujuan bertanya?”--

Umumnya orang bertanya jika ia ingin mengetahui apa yang belum diketahuinya. Di dalam kelas, guru bertanya kepada siswa untuk berbagai tujuan, diantaranya untuk:

1. Membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap pokok bahasan.

2. Membangkitkan motivasi dan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
3. Memusatkan perhatian siswa terhadap pokok bahasan
4. Mengaktifkan dan memproduktifkan siswa dalam pembelajaran.
5. Menjajaki hal-hal yang telah dan belum diketahui siswa terkait materi.
6. Mendiagnosis kesulitan-kesulitan khusus yang menghambat siswa belajar.
7. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengasimilasikan informasi
8. Mengevaluasi dan mengukur hasil belajar siswa
9. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengulang materi pelajaran.
10. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.

--Scene layar memuat tulisan “Apa sajakah komponen keterampilan bertanya?”--

Keterampilan bertanya meliputi keterampilan bertanya dasar dan keterampilan bertanya lanjut. Keterampilan bertanya dasar mempunyai beberapa kemampuan dasar yang perlu diterapkan dalam mengajukan segala jenis pertanyaan. Keterampilan bertanya lanjut adalah keterampilan yang dimiliki guru setelah guru memiliki keterampilan bertanya dasar yang lebih berusaha untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa, meningkatkan partisipasi siswa, dan mendorong siswa agar kritis. Bagaimanakah praktik dari setiap komponen keterampilan bertanya? Mari simak video berikut.

VIDEO Transisi

TAKE-3

3. Keterampilan Bertanya Dasar

Pengungkapan pertanyaan secara jelas dan singkat

Agar siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, maka pertanyaan yang diberikan harus jelas dan singkat, serta penyusunan kata-kata dalam pertanyaan pun harus disesuaikan dengan usia dan tingkat perkembangan siswa.

Pemberian acuan

Pemberian acuan berupa pertanyaan yang berisi informasi yang relevan dengan jawaban yang diharapkan dari siswa. Dengan guru memberikan acuan memungkinkan siswa memakai serta mengolah informasi untuk menemukan jawaban dari pertanyaan dan guru tetap mengarahkan siswa untuk tetap fokus pada pokok bahasan yang sedang dibicarakan.

Pemusatan ke arah jawaban yang diminta

Berdasarkan batas lingkupnya, pertanyaan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: pertanyaan luas dan pertanyaan sempit. Penggunaannya pun tergantung pada tujuan pertanyaan dan pokok dalam diskusi yang hendak ditanyakan.

Pemindahan giliran menjawab

Pemindahan giliran menjawab dapat dilakukan dengan cara meminta siswa yang berbeda untuk menjawab pertanyaan yang sama.

Penyebaran pertanyaan

Pemberian pertanyaan sebaiknya dilakukan secara acak oleh guru. diharapkan agar setiap siswa mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan. Pada penyebaran, beberapa pertanyaan yang berbeda disebarkan untuk dijawab oleh siswa yang berbeda pula.

Pemberian waktu berpikir

Setelah memberikan pertanyaan, guru perlu memberikan waktu beberapa detik bagi siswa untuk berpikir. Teknik memberikan waktu berpikir ini sangat perlu agar siswa mendapat kesempatan untuk menemukan dan menyusun jawaban.

Pemberian tuntunan

Bila seorang siswa memberikan jawaban yang salah atau tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, hendaknya guru memberikan tuntunan kepada siswa agar dapat menemukan jawaban yang benar.

(callouts di video praktik)

Pemberian tuntunan dapat dilakukan dengan cara:

- a. Mengungkapkan sekali lagi pertanyaan
- b. Mengajukan pertanyaan lain yang lebih sederhana
- c. Mengulangi penjelasan-penjelasan sebelumnya yang berhubungan dengan pertanyaan.

VIDEO Transisi

TAKE-4

4. Pengantar Keterampilan Bertanya Lanjut

Pertanyaan lanjutan adalah pertanyaan yang lebih mengutamakan usaha pengembangan kemampuan berpikir siswa, memperbesar kesempatan partisipasi mereka dan mendorong agar siswa berpikir kritis.

Keterampilan bertanya lanjut dibentuk atas dasar penguasaan komponen-komponen keterampilan bertanya dasar. Karena itu semua komponen bertanya dasar masih digunakan dan akan selalu berkaitan dalam penerapan keterampilan bertanya lanjut.

Pertanyaan lanjutan berfungsi untuk:

1. Mengembangkan kemampuan dalam menemukan, mengorganisasi dan menilai informasi.
2. Membentuk pertanyaan-pertanyaan yang didasarkan atas informasi yang lengkap
3. Mengembangkan ide dan mengemukakannya kepada kelompok
4. Memberi kesempatan untuk meraih hasil melebihi yang biasa dicapai

--Scene layar memuat tulisan “Apa sajakah komponen keterampilan bertanya lanjut?”--

TAKE-5

5. Keterampilan Bertanya Lanjut

Pengubahan tuntutan tingkat kognitif

agar pertanyaan yang diberikan oleh guru hendaknya dapat mengubah tingkat kognitif siswa dalam menjawab suatu pertanyaan dari tingkat yang rendah ke tingkat kognitif yang lebih tinggi. Dalam artian, tingkat kognitif yang rendah seperti pengetahuan ke tingkat yang lebih tinggi yaitu pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Pengaturan urutan pertanyaan secara tepat

Dapat dicermati setiap praktik mengajar sebelumnya sudah terlihat saah satu komponen ini (**ditampilkan video mengajar sebelumnya – dubbing**) Dalam memberikan urutan pertanyaan seorang guru harus memberikannya secara logis dan terurut, misalnya pertama seorang guru mengajukan pertanyaan pemahaman, setelah itu pertanyaan penerapan, analisis, sintesis dan diakhiri dengan pertanyaan tingkat evaluasi (**ditunjukkan dalam callouts**).

Menggunakan pertanyaan pelacak

Jika jawaban yang diberikan siswa dianggap benar oleh guru, tetapi masih dapat ditingkatkan menjadi lebih sempurna, maka guru dapat mengajukan pertanyaan pelacak. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa yang berkaitan dengan jawaban yang dikemukakan. Ada tujuh teknik pertanyaan pelacak yang dapat digunakan oleh seorang guru (dalam callouts)

Tujuh Teknik Pertanyaan Pelacak :

1. Klarifikasi
2. Meminta siswa memberikan alasan
3. Meminta kesepakatan pandangan
4. Meminta ketepatan jawaban
5. Meminta jawaban yang lebih relevan
6. Meminta contoh
7. Meminta jawaban yang lebih kompleks

Mendorong interaksi antarsiswa

Penyampaian pertanyaan diharapkan mendorong interaksi antar siswa hingga terciptanya pembelajaran yang interaktif serta kondusif.

VIDEO Transisi

TAKE-6

6. Simpulan dan Informasi Kuis

Demikianlah tadi, pengertian dan komponen keterampilan mengajar bertanya dasar dan lanjutan.

Simpulan : Mengajukan pertanyaan dengan baik adalah mengajar yang baik. Oleh karena itu “kita dalam bertanya adalah kita dalam membimbing siswa

belajar”. Jadi bertanya merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berpikir siswa.

Untuk mengetahui seberapa pemahaman audiens terhadap berbagai komponen yang telah dijelaskan dalam video sebelumnya, silahkan scan barcode berikut dan jawablah pertanyaan dengan benar.

TAKE-7

7. Penutup

Terima kasih atas perhatiannya, semoga bermakna dan dapat dipraktikan dalam situasi belajar yang sesungguhnya dengan baik.

“QUOTES”

Guru bagaikan pelita, dalam cahayanya selalu dapat menerangi jalan setiap siswanya.

Akhir kata, saya Ni Kadek Putri Adnyaningsih sebagai presenter mewakili seluruh tim yang bertugas pamit undur diri dan sampai jumpa!

VIDEO Penutup



ANGKET VALIDASI AHLI

lampiran 06. Angket Validasi Skenario Video **Ahli Pertama**

Angket Validasi Skenario Video Oleh Dosen

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2 : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

A. Petunjuk Penilaian

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha”. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap skenario video pembelajaran yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Apabila aspek yang dinilai relevan, mohon dilanjutkan dengan penilaian menggunakan keterangan sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Relevan

2 = Tidak Relevan

3 = Cukup Relevan

4 = Relevan

5 = Sangat Relevan

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, mohon agar Bapak/Ibu juga memberikan saran dan komentar di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

B. Penilaian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SR	R	CR	TR	STR
A. Latar Belakang	1.Kesesuaian dengan permasalahan yang terjadi	✓				
	2.Kesesuaian permasalahan dengan solusi yang disarankan	✓				
B. Sasaran dan Audiens	3.Kesesuaian rancangan skenario dengan sasaran video	✓				
C. Tujuan Program	4. Kesesuaian rancangan skenario dengan tujuan yang sudah dirancang	✓				
D. Durasi	5.Rasionalitas durasi sesuai dengan ketercapaian tujuan		✓			
E. Format Program	6.Kesesuaian format dengan tujuan yang sudah dirancang	✓				
F. Garis Besar Isi Program	7.Poin-poin yang dirancang sesuai dengan ketercapaian tujuan program	✓				
G. Sinopsis	8.Dapat menggambarkan rancangan program secara garis besar	✓				
H. Treatment	9. Kesesuaian <i>treatment</i> dengan ketercapaian tujuan program	✓				
	10. Kesesuaian <i>treatment</i> dengan sasaran video		✓			
I. <i>Storyboard</i>	11. <i>Storyboard</i> dirancang secara sistematis, jelas dan sesuai dengan tujuan serta sasaran program.	✓				
	12. <i>Storyboard</i> yang disusun dapat menarik perhatian audiens	✓				

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SR	R	CR	TR	STR
	13. Komponen visual dan audio dirancang secara jelas dan saling berkaitan	✓				

Saya juga berharap Bapak/Ibu apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk skenario video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

Kesimpulan :

Skenario Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*) :

- Layak dilanjutkan tanpa ada revisi.
 Layak dilanjutkan dengan revisi.
 Tidak layak dilanjutkan.

*) : Centang salah satu

Singaraja, 5 Juli 2022
 Validator

Prof. Dr. Patu Budi Adnyana, M.Si.
 NIP. 19590128198203 1 002

Ahli Kedua

Angket Validasi Skenario Video Oleh Dosen

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2: Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

C. Petunjuk Penilaian

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha”. Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap skenario video pembelajaran yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Apabila aspek yang dinilai relevan, mohon dilanjutkan dengan penilaian menggunakan keterangan sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Relevan

2 = Tidak Relevan

3 = Cukup Relevan

4 = Relevan

5 = Sangat Relevan

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, mohon agar Bapak/Ibu juga memberikan saran dan komentar di dalam lembar pengamatan. Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

D. Penilaian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SR	R	CR	TR	STR
J. Latar Belakang	1.Kesesuaian dengan permasalahan yang terjadi		✓			
	2.Kesesuaian permasalahan dengan solusi yang disarankan		✓			
K. Sasaran dan Audiens	3.Kesesuaian rancangan skenario dengan sasaran video		✓			
L. Tujuan Program	4. Kesesuaian rancangan skenario dengan tujuan yang sudah dirancang		✓			
M. Durasi	5.Rasionalitas durasi sesuai dengan ketercapaian tujuan		✓			
N. Format Program	6.Kesesuaian format dengan tujuan yang sudah dirancang		✓			
O. Garis Besar Isi Program	7.Poin-poin yang dirancang sesuai dengan ketercapaian tujuan program		✓			
P. Sinopsis	8.Dapat menggambarkan rancangan program secara garis besar		✓			
Q. Treatment	9. Kesesuaian <i>treatment</i> dengan ketercapaian tujuan program	✓				
	10. Kesesuaian <i>treatment</i> dengan sasaran video	✓				
R. <i>Storyboard</i>	11. <i>Storyboard</i> dirancang secara sistematis, jelas dan sesuai dengan tujuan serta sasaran program.	✓				
	12. <i>Storyboard</i> yang disusun dapat menarik perhatian audiens	✓				

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SR	R	CR	TR	STR
	13. Komponen visual dan audio dirancang secara jelas dan saling berkaitan	✓				

Saya juga berharap Bapak/Ibu apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk skenario video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

Kesimpulan :

Skenario Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*):

- Layak dilanjutkan tanpa ada revisi.
 Layak dilanjutkan dengan revisi.
 Tidak layak dilanjutkan.

*) : Centang salah satu

Singaraja, 8 Juli 2022

Validator



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

lampiran 07. Angket Validasi Ahli Materi
Ahli Pertama

Angket Validasi Materi Video Pembelajaran Mikro

AHLI PERTAMA

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2 : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha, maka melalui angket ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas video ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak video tersebut digunakan dalam pembelajaran mikro pada materi keterampilan bertanya. Aspek penilaian video pembelajaran ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek validasi isi, validasi penyajian, dan pendekatan pembelajaran serta validasi kebahasaan sesuai Pedoman Pengembangan Media Video.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup Baik

Skor 2 : Tidak Baik

Skor 1 : Sangat Tidak Baik

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

NIP : 19590128198203 1 002

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Isi	Relevansi Materi dengan kompetensi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai	✓				
		2. Kesesuaian materi dengan isi skenario	✓				
	Kualitas materi	3. Kejelasan materi	✓				
		4. Ketepatan teknik mengajar	✓				
		5. Kedalaman materi		✓			
		6. Sistematika materi	✓				
		7. Kualitas materi secara umum	✓				
Validasi aspek pendekatan pembelajaran	Komponen Pendekatan Saintifik	8. Mengamati	✓				
		9. Menanya	✓				
		10. Mencoba	✓				
		11. Menalar/ Mengumpulkan data dan informasi	✓				
		12. Mengkomunikasi		✓			

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Penyajian	Lugas	13. Ketepatan struktur penyampaian materi	✓				
		14. Keefektifan penyampaian materi	✓				
	Komunikatif	15. Kebakuan penyampaian materi	✓				
	Dialogis dan informatif	16. Pemahaman terhadap materi yang disampaikan	✓				
		17. Kemampuan memotivasi <i>audiens</i>	✓				
		18. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual mahasiswa	✓				
		19. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional mahasiswa	✓				
	Validasi Kebahasaan	Kesesuaian dengan kaidah kebahasaan	20. Ketepatan tata bahasa	✓			

Saya juga berharap Bapak/Ibu apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

Kesimpulan :

Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*):

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

*) : Centang salah satu

Singaraja, 3 Juli 2022
Validator

Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.
NIP. 19590128198203 1 002

Ahli Kedua

Angket Validasi Materi Video Pembelajaran Mikro

AHLI KEDUA

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2: Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha, maka melalui angket ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas video ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak video tersebut digunakan dalam pembelajaran mikro pada materi keterampilan bertanya. Aspek penilaian video pembelajaran ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek validasi isi, validasi penyajian, dan pendekatan pembelajaran serta validasi kebahasaan sesuai Pedoman Pengembangan Media Video.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup Baik

Skor 2 : Tidak Baik

Skor 1 : Sangat Tidak Baik

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

NIP : 19860307 201504 2 001

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Isi	Relevansi Materi dengan kompetensi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai	✓				
		2. Kesesuaian materi dengan isi skenario	✓				
	Kualitas materi	3. Kejelasan materi	✓				
		4. Ketepatan teknik mengajar	✓				
		5. Kedalaman materi		✓			
		6. Sistematika materi	✓				
		7. Kualitas materi secara umum		✓			
Validasi aspek pendekatan pembelajaran	Komponen Pendekatan Saintifik	8. Mengamati		✓			
		9. Menanya		✓			
		10. Mencoba		✓			
		11. Menalar/ Mengumpulkan data dan informasi		✓			
		12. Mengkomunikasi		✓			

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Penyajian	Lugas	13. Ketepatan struktur penyampaian materi	✓				
		14. Keefektifan penyampaian materi		✓			
	Komunikatif	15. Kebakuan penyampaian materi	✓				
	Dialogis dan informatif	16. Pemahaman terhadap materi yang disampaikan	✓				
		17. Kemampuan memotivasi <i>audiens</i>	✓				
		18. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual mahasiswa	✓				
		19. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional mahasiswa	✓				
Validasi Kebahasaan	Kesesuaian dengan kaidah kebahasaan	20. Ketepatan tata bahasa	✓				

Saya juga berharap Bapak/Ibu apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

Kesimpulan :

Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*) :

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

*) : Centang salah satu

Singaraja, 8 Juli 2022
Validator



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Pengampu Mata Kuliah Pembelajaran Mikro

Angket Validasi Materi Video Pembelajaran Mikro

PENGAMPU MATA KULIAH

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2 : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha, maka melalui angket ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas video ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak video tersebut digunakan dalam pembelajaran mikro pada materi keterampilan bertanya. Aspek penilaian video pembelajaran ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek validasi isi, validasi penyajian, dan pendekatan pembelajaran serta validasi kebahasaan sesuai Pedoman Pengembangan Media Video.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup Baik

Skor 2 : Tidak Baik

Skor 1 : Sangat Tidak Baik

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.

NIP : 19580831 198203 2 002

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Isi	Relevansi Materi dengan kompetensi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai	✓				
		2. Kesesuaian materi dengan isi skenario	✓				
	Kualitas materi	3. Kejelasan materi	✓				
		4. Ketepatan teknik mengajar		✓			
		5. Kedalaman materi	✓				
		6. Sistematika materi	✓				
		7. Kualitas materi secara umum		✓			
Validasi aspek pendekatan pembelajaran	Komponen Pendekatan Saintifik	8. Mengamati	✓				
		9. Menanya	✓				
		10. Mencoba	✓				
		11. Menalar/ Mengumpulkan data dan informasi	✓				
		12. Mengkomunikasi	✓				

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi Penyajian	Lugas	13. Ketepatan struktur penyampaian materi	✓				
		14. Keefektifan penyampaian materi	✓				
	Komunikatif	15. Kebakuan penyampaian materi	✓				
	Dialogis dan informatif	16. Pemahaman terhadap materi yang disampaikan		✓			
		17. Kemampuan memotivasi <i>audiens</i>	✓				
		18. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual mahasiswa	✓				
		19. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional mahasiswa	✓				
	Validasi Kebahasaan	Kesesuaian dengan kaidah kebahasaan	20. Ketepatan tata bahasa	✓			

Saya juga berharap Bapak/Ibu apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan
<p>1. Video pembelajaran materi untuk Keterampilan Dasar Bertanya Berbasis Pendekatan Sainstifk sudah bagus - semua kemampuan yang diuraikan dalam di video lengkap.</p> <p>2. Perlu dibarengkan sedikit revisi pada saat kegiatan "pengaturan frekuensi pernapasan" → sebelumnya di video siswa mencatat walety (asal dia melihat gas tarpa) dilakukan 3 x selama 15 dt (lihat di instruksi).</p> <p>3. Ada tambahan untuk menyatakan bahwa yg H2O - H2CO3.</p>

Kesimpulan :

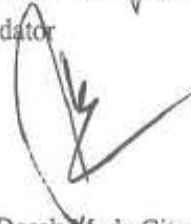
Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Sainstifk ini dinyatakan*):

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

*) : Centang salah satu

Singaraja, 6 Juli 2022

Validator



Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.
NIP. 19580831 198203 2 002

lampiran 08. Angket Valudasi Ahli Media
Ahli Pertama

Angket Validasi Media Video Pembelajaran Mikro

AHLI PERTAMA

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2: Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha, maka melalui angket ini Bapak kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas video ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak video tersebut digunakan dalam pembelajaran mikro pada materi keterampilan bertanya. Aspek penilaian video pembelajaran ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek validasi media yang meliputi fungsi dan manfaat, visual media, audio media, tipografi dan bahasa serta validasi penrograman media pembelajaran sesuai Pedoman Pengembangan Media Video.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak kami mohon memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup Baik

Skor 2 : Tidak Baik

Skor 1 : Sangat Tidak Baik

Sebelum melakukan penilaian, Bapak kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. I Gde Wawan Sudartha, S.Pd., S.T., M.Pd.

NIP : 198202142008121004

Instansi : FIP Universitas Pendidikan Ganesha

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi media	Penggunaan Produk	1. Penggunaan media yang mudah secara keseluruhan	V				
		2. Media dapat diakses menggunakan komputer, laptop, maupun <i>smartphone</i>	V				
		3. Dapat bertahan dalam penggunaan terus menerus.	V				
	Fungsi dan manfaat	4. Mempermudah dan memperjelas penyampaian pesan		V			
		5. Membangkitkan minat dan motivasi mahasiswa		V			
		6. Membangkitkan kreativitas mahasiswa		V			
		7. Kuis yang disajikan dapat membantu mahasiswa lebih aktif	V				
	Penyajian media	8. Kejelasan gambar		V			
		9. Ketepatan pencahayaan		V			
		10. Kecepatan gerakan gambar		V			
		11. Ketepatan teknik pengambilan gambar		V			

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi media	Penyajian media	12. Kualitas gambar		V			
		13. Sajian komunikatif dan menarik	V				
	Audio media	14. Kejelasan suara	V				
		15. Kesesuaian musik		V			
		16. Ritme suara		V			
	Tipografi	17. Pemilihan jenis teks	V				
		18. Ketepatan ukuran teks	V				
	Bahasa	19. Ketepatan bahasa		V			
	Pemrograman media	20. Durasi waktu		V			

Saya juga berharap Bapak apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

1. Sebaiknya dipisah saja keterampilan dasar bertanya dasar dan bertanya lanjut
2. Gambar-gambar sebaiknya menggunakan setting pembelajaran di kelas Indonesia

Kesimpulan :

Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*):

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

*): Centang salah satu

Singaraja, 7 Juli 2022

Validator



Dr. I Gde Wayan Sudartha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP. 198202142008121004

Ahli Kedua

Angket Validasi Media Video Pembelajaran Mikro

AHLI KEDUA

Judul Penelitian : Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha

Penyusun : Ni Kadek Putri Adnyaningsih

Pembimbing 1: Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.

Pembimbing 2: Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.

Instansi :Universitas Pendidikan Ganesha/ FMIPA/ Biologi dan Perikanan Kelautan/Pendidikan Biologi

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha, maka melalui angket ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas video ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak video tersebut digunakan dalam pembelajaran mikro pada materi keterampilan bertanya. Aspek penilaian video pembelajaran ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek validasi media yang meliputi fungsi dan manfaat, visual media, audio media, tipografi dan bahasa serta validasi pemrograman media pembelajaran sesuai Pedoman Pengembangan Media Video.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak kami mohon memberikan tanda check list (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Baik

Skor 4 : Baik

Skor 3 : Cukup Baik

Skor 2 : Tidak Baik

Skor 1 : Sangat Tidak Baik

Sebelum melakukan penilaian, Bapak kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.

NIP : 197209202001121001

Instansi : FIP Universitas Pendidikan Ganesha



Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi media	Penggunaan Produk	1. Penggunaan media yang mudah secara keseluruhan	✓				
		2. Media dapat diakses menggunakan komputer, laptop, maupun <i>smartphone</i>	✓				
		3. Dapat bertahan dalam menggunakan terus menerus.	✓				
	Fungsi dan manfaat	4. Mempermudah dan memperjelas penyampaian pesan	✓				
		5. Membangkitkan minat dan motivasi mahasiswa		✓			
		6. Membangkitkan kreativitas mahasiswa	✓				
		7. Kuis yang disajikan dapat membantu mahasiswa lebih aktif	✓				
	Penyajian media	8. Kejelasan gambar	✓				
		9. Ketepatan pencahayaan	✓				
		10. Kecepatan gerakan gambar	✓				
		11. Ketepatan teknik pengambilan gambar		✓			

Aspek	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
			SB	B	CB	TB	STB
			5	4	3	2	1
Validasi media	Penyajian media	12. Kualitas gambar	✓				
		13. Sajian komunikatif dan menarik	✓				
	Audio media	14. Kejelasan suara	✓				
		15. Kesesuaian musik		✓			
		16. Ritme suara	✓				
	Tipografi	17. Pemilihan jenis teks	✓				
		18. Ketepatan ukuran teks	✓				
	Bahasa	19. Ketepatan bahasa		✓			
	Pemrograman media	20. Durasi waktu		✓			

Saya juga berharap Bapak apabila berkenan memberikan isian mengenai bagian yang perlu diperbaiki serta saran dan komentar untuk video pembelajaran ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Saran dan komentar untuk perbaikan

1. Komposisi tujuan
2. Stabilisasi posisi prekursor dgn telis/gambar
3. Sumber Youtube dicantumkan
4. Variasi musik dan efek.
5. Pemilihan musik sesuai karakter Anak muda /mhs.

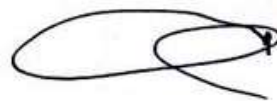
Kesimpulan :

Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik ini dinyatakan*):

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

*) : Centang salah satu

Singaraja, 3 Juli 2022
Validator



Dr. I Komang Sudarna, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197209202001121001

lampiran 09. Angket Respons Mahasiswa

Uji Lapangan Perorangan

No.	Nama Mahasiswa	Tingkat Kemampuan	Butir Penilaian															Jumlah	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1.	I Wayan Wimartama (A1)	Tinggi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	72
2.	Ni Putu Putri Puja Dewantari (A2)	Sedang	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	63	
3.	Sudiman Nur Fajri (A3)	Rendah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	
SKOR TOTAL																	195		
SKOR MAKSIMAL																	225		

Uji Lapangan Skala Kecil

No.	Nama Mahasiswa	Tingkat Kemampuan	Butir Penilaian															Jumlah
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	Putu Devi Pradnyani (B1)	Tinggi	5	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	66
2.	Ni Putu Ririn Mirayanti (B2)	Tinggi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
3.	Ni Made Citra Sintya Dewi (B3)	Tinggi	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	69
4.	Ni Putu Irma Satya Pratiwi (B4)	Tinggi	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	70
5.	Made Ayu Malina Dewi (B5)	Sedang	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	72
6.	Ni Wayan Sri Diana Putri (B6)	Sedang	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	64
7.	Aryani Pradana Pujiamukti (B7)	Sedang	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	68
8.	Komang Ari Sukma Sanjaya Putra (B8)	Sedang	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	67
9.	Ni Made Nova Damayanti (B9)	Rendah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
10.	Anak Agung Sri Kencana Dewi (B10)	Rendah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
11.	Putu Yuda Wiguna (B11)	Rendah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
12.	Ni Komang Ana Oktaviani (B12)	Rendah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
SKOR TOTAL																	851	
SKOR MAKSIMAL																	900	

DOKUMENTASI

lampiran 10. Dokumentasi penelitian



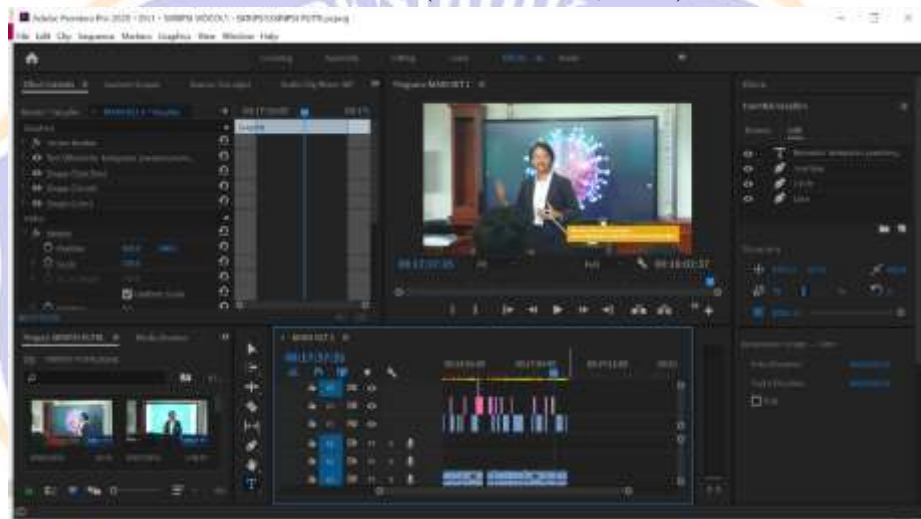
Gambar 01. Proses pembuatan media video dalam tahapan rekam sekuen mengajar di Laboratorium Pendidikan Terpadu (Dok. Pribadi, 2022)



Gambar 02. Proses pembuatan media video dalam tahapan rekam sekuen presenter di Ruang Laboratorium Biologi (Dok. Pribadi, 2022)



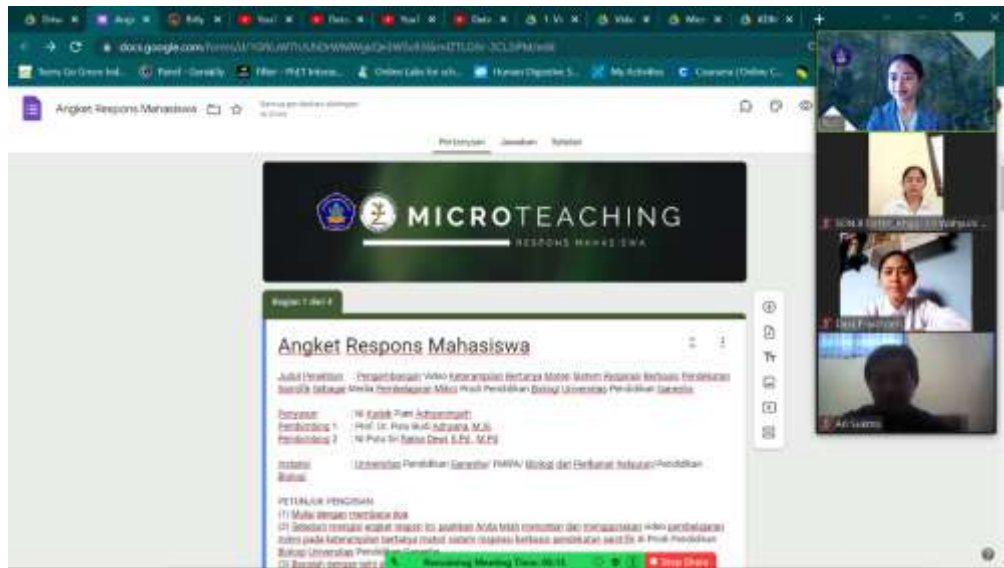
Gambar 03. Proses *editing* media video menggunakan program *Adobe Premiere 2020* (Dok. Pribadi, 2022)



Gambar 04. Proses *revisi dan finalisasi* media video menggunakan program *Adobe Premiere 2020* (Dok. Pribadi, 2022)



Gambar 05. Proses *validasi* oleh ahli (Dok. Pribadi, 2022)



Gambar 06. Proses Uji Lapangan secara daring melalui *platform zoom meeting* (Dok. Pribadi, 2022)

RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Putri Adnyaningsih lahir di Ungasan, Kuta pada tanggal 31 Juli 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Nyoman Nudia dan Ibu Ni Nyoman Ginanti. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Tukad Selatan, Banjar wijaya Kusuman, Ungasan, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 7 Ungasan dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Kuta Selatan dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2018, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kuta Selatan jurusan MIPA dan melanjutkan ke Sarjana Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2022 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan Video Keterampilan Bertanya Materi Sistem Respirasi Berbasis Pendekatan Saintifik Sebagai Media Pembelajaran Mikro Prodi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Ganesha”. Selanjutnya, mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Biologi di Universitas Pendidikan Ganesha.