

Lampiran 2. Pedoman Wawancara (Studi Pendahuluan)

PEDOMAN WAWANCARA**ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BIOLOGI DI SMA NEGERI 4 SINGARAJA**

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di kelas 11 SMA Negeri 4 Singaraja?	Kurikulum yang digunakan di SMA Negeri 4 Singaraja yaitu kurikulum merdeka di kelas 10, sementara kelas 11 dan 12 menggunakan kurikulum 2013.
2.	Model pembelajaran apa saja yang biasanya digunakan dalam proses pembelajaran biologi?	Model pembelajaran yang biasa digunakan di antaranya PBL (<i>Problem Based Learning</i>), PjBL (<i>Project Based Learning</i>), diskusi, dan siklus belajar 5E dan 7E.
3.	Media pembelajaran apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran biologi?	Buku paket, PPT, torso, gambar-gambar, modul, dan lain sebagainya.
4.	Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran tersebut?	Siswa memiliki karakteristik dalam belajar yang berbeda-beda sehingga responnya juga bermacam-macam. Namun, secara umum cukup baik.
5.	Apakah siswa diijinkan untuk membawa perangkat elektronik ke sekolah?	Iya.
6.	Apakah perangkat elektronik yang dibawa oleh siswa sudah dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran biologi?	Lumayan sering ketika siswa diberikan tugas untuk mengerjakan LKS atau yang lainnya.
7.	Apakah dalam proses pembelajaran biologi sudah sering digunakan media pembelajaran digital?	Penggunaan media digital dalam pembelajaran sudah ada namun masih jarang.
8.	Manakah yang lebih efisien, media pembelajaran dalam bentuk cetak atau digital?	Tergantung materi yang dibelajarkan.
9.	Apakah model dan media pembelajaran yang digunakan sudah dianggap efisien atau masih	Karena adanya tuntutan perkembangan jaman, maka inovasi media pembelajaran tetap dibutuhkan.

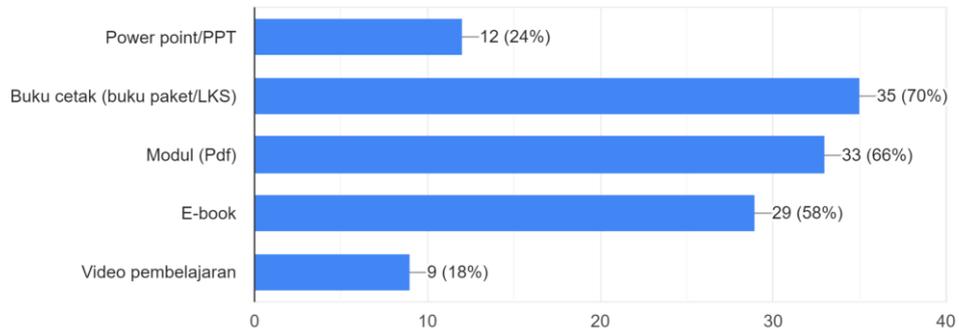
	diperlukan inovasi pengembangan media pembelajaran lain?	
10.	Siswa lebih tertarik menggunakan media pembelajaran cetak atau digital?	Siswa cenderung lebih tertarik menggunakan media pembelajaran digital dibandingkan dengan media cetak karena lebih praktis. Terlebih siswa sebagai generasi muda memang lebih tertarik dan melek akan teknologi.
11.	Apakah media pembelajaran berupa <i>google sites</i> sudah pernah digunakan dalam pembelajaran?	Belum ada.
12.	Apakah terdapat kendala dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem sirkulasi manusia?	Pada materi sistem sirkulasi manusia guru harus menjelaskan proses fisiologis yang terjadi dalam tubuh manusia secara sistematis, penjelasan ini terkadang cukup sulit dipahami oleh siswa jika tidak dibantu dengan media pembelajaran yang mendukung.



Lampiran 3. Kuesioner (Studi Pendahuluan)

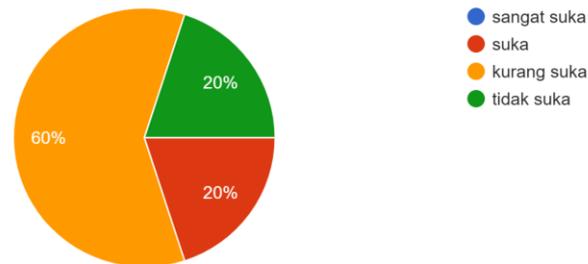
Dalam proses pembelajaran biologi, media pembelajaran apa yang digunakan oleh guru untuk mengajar? (boleh memilih lebih dari 1 jawaban)

50 responses



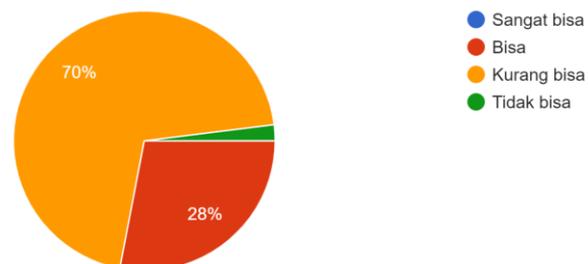
Bagaimana perasaan anda ketika belajar dengan media pembelajaran tersebut selama pembelajaran biologi?

50 responses



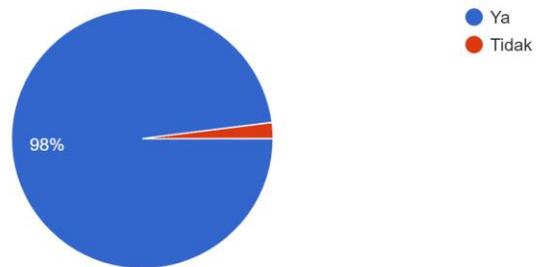
Apakah anda bisa memahami materi pembelajaran biologi melalui media pembelajaran yang digunakan oleh guru?

50 responses



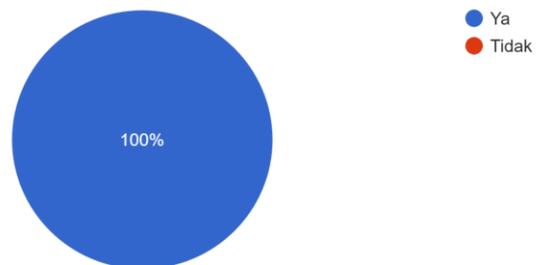
Apakah anda memiliki perangkat elektronik (misalnya HP, laptop, tablet, komputer, dsb)?

50 responses



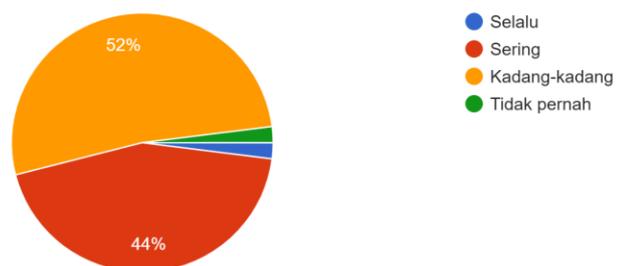
Apakah sekolah memperbolehkan anda untuk membawa perangkat elektronik selama kegiatan pembelajaran tatap muka di sekolah?

50 responses



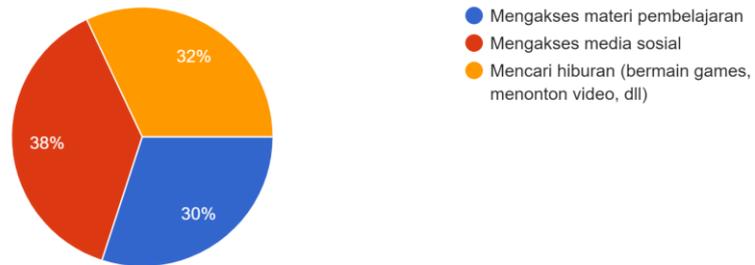
Apakah anda memanfaatkan perangkat elektronik yang anda bawa untuk mengakses materi pembelajaran saat pembelajaran biologi?

50 responses



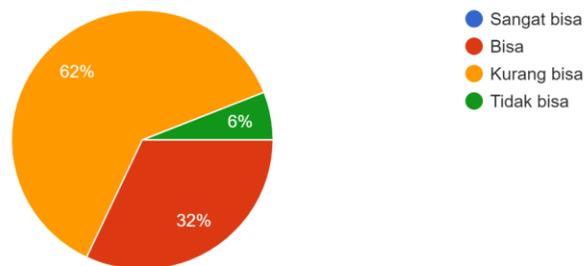
Jenis aktivitas apa yang paling sering anda lakukan dengan perangkat elektronik yang anda bawa ketika di sekolah?

50 responses



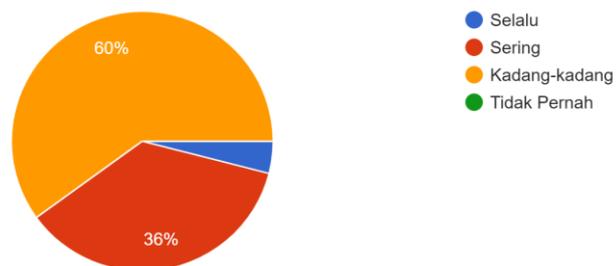
Apakah anda bisa memahami materi biologi mengenai "Sistem Sirkulasi Manusia" menggunakan media pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru?

50 responses



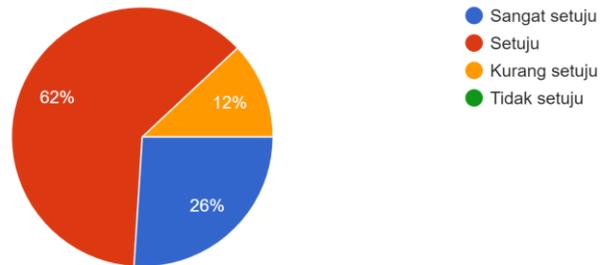
Apakah saat pembelajaran, guru mengaitkan materi pembelajaran dengan fenomena-fenomena dalam kehidupan nyata?

50 responses



Apakah anda setuju jika materi pembelajaran dikaitkan dengan fenomena-fenomena dalam kehidupan nyata membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna?

50 responses



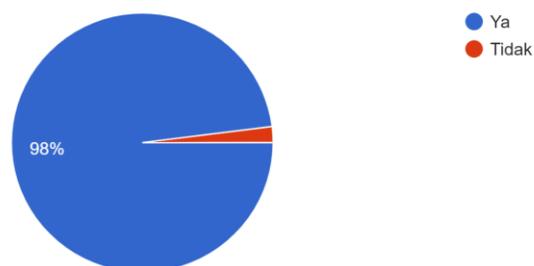
Menurut anda aktivitas belajar manakah yang lebih menarik?

50 responses



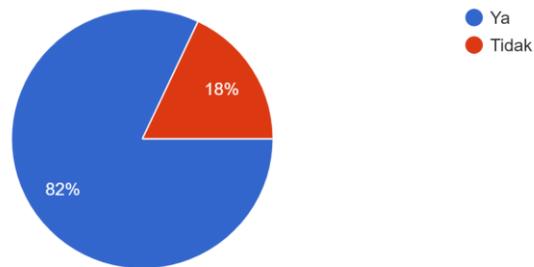
Apakah anda setuju jika media digital lebih praktis untuk digunakan, karena dapat diakses kapanpun dan di manapun?

50 responses



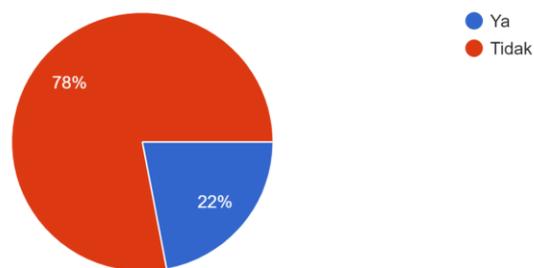
Apakah Anda tertarik untuk menggunakan media pembelajaran lain selain yang sudah sering digunakan?

50 responses



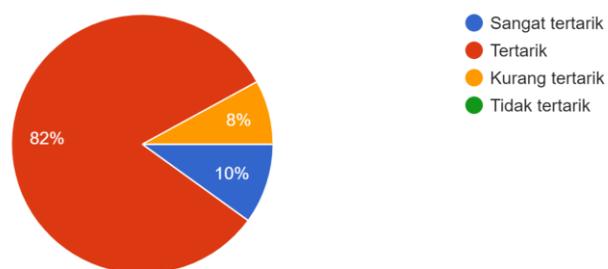
Apakah sebelumnya anda pernah mendengar/mengetahui tentang media pembelajaran google sites?

50 responses



Apakah anda tertarik jika anda diberikan media pembelajaran google sites yang menyajikan materi pembelajaran dilengkapi dengan berbagai fitur sep...belajaran, dan games dalam pembelajaran biologi?

50 responses



Lampiran 4. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Media I

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kualitas media	Penggunaan produk	4	1,2,3,4
		Kualitas teks	4	5,6,7,8
		Kualitas gambar	3	9,10,11
		Kualitas foto	3	12,13,14
		Kualitas animasi yang disajikan	3	15,16,17
		Kualitas simulasi yang disajikan	3	18,19,20
		Kualitas video yang disajikan	3	21,22,23
		Kualitas audio yang disajikan	2	24,25

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M. Si.
 NIP : 195812311986011005
 Instansi : Undiksha
 Jabatan : Dosen

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu

berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui *link*: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0	1
		TR	R
A. Penggunaan produk			
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan		✓
2	Multimedia interaktif dapat digunakan pada computer yang berbeda		✓
3	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya		✓
4	Kemungkinan dapat bertahan untuk digunakan terus menerus		✓
B. Kualitas teks			
5	Ukuran Font		✓
6	Warna Font		✓
7	Tata Letak		✓
8	Kekontrasan dengan latar belakang		✓
C. Kualitas gambar			
9	Kejelasan tampilan gambar		✓
10	Daya Tarik		✓
11	Tata letak		✓
D. Kualitas foto			
12	Kejelasan tampilan foto		✓
13	Daya Tarik		✓
14	Tata letak		✓
E. Kualitas animasi yang disajikan			
15	Kejelasan tampilan animasi		✓
16	Daya Tarik		✓
17	Umpan balik		✓
F. Kualitas simulasi yang disajikan			

18	Kelancaran kerja sistem simulasi		✓
19	Daya Tarik		✓
20	Umpan balik		✓
G. Kualitas video yang disajikan			
21	Kejelasan tampilan		✓
22	Daya Tarik		✓
23	Kelancaran video		✓
H. Kualitas audio yang disajikan			
24	Ketepatan musik yang digunakan		✓
25	Kejelasan suara yang dihasilkan		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

.....
cepat di lanjutkan

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajaran *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaran, 27 Agustus 2023

Validator

.....
 NIP. 195512311986001005

Lampiran 5. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Media II

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kualitas media	Penggunaan produk	4	1,2,3,4
		Kualitas teks	4	5,6,7,8
		Kualitas gambar	3	9,10,11
		Kualitas foto	3	12,13,14
		Kualitas animasi yang disajikan	3	15,16,17
		Kualitas simulasi yang disajikan	3	18,19,20
		Kualitas video yang disajikan	3	21,22,23
		Kualitas audio yang disajikan	2	24,25

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : Dr. Bambang Sudarman, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 197209202001121001
 Instansi : UINdirlha
 Jabatan : Keorprodi TP / Pokru TP -

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu

berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui *link*: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0	1
		TR	R
A. Penggunaan produk			
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan		✓
2	Multimedia interaktif dapat digunakan pada computer yang berbeda		✓
3	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya		✓
4	Kemungkinan dapat bertahan untuk digunakan terus menerus		✓
B. Kualitas teks			
5	Ukuran Font		✓
6	Warna Font		✓
7	Tata Letak		✓
8	Kekontrasan dengan latar belakang		✓
C. Kualitas gambar			
9	Kejelasan tampilan gambar		✓
10	Daya Tarik		✓
11	Tata letak		✓
D. Kualitas foto			
12	Kejelasan tampilan foto		✓
13	Daya Tarik		✓
14	Tata letak		✓
E. Kualitas animasi yang disajikan			
15	Kejelasan tampilan animasi		✓
16	Daya Tarik		✓
17	Umpan balik		✓
F. Kualitas simulasi yang disajikan			

18	Kelancaran kerja sistem simulasi		✓
19	Daya Tarik		✓
20	Umpan balik		✓
G. Kualitas video yang disajikan			
21	Kejelasan tampilan		✓
22	Daya Tarik		✓
23	Kelancaran video		✓
H. Kualitas audio yang disajikan			
24	Ketepatan musik yang digunakan		✓
25	Kejelasan suara yang dihasilkan		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentor dan saran

1. Panduan diperjelas dgn menambahkan ukuran media label besar
2. Pemilihan warna dgn warna merah sesuai
3. Ukuran tulisan diperbesar dan pilihan max 9 link
5. tampilan masalah dan bentuk slide / menu gayes di scroll, material navigasinya.

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu.

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	✓
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 8-8-2023

Validator

Dr. I. Komang Indaruna, S.Pd, M.Pd

NIP. 197204202001521001

Lampiran 6. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi I

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek materi	Kesesuaian materi	6	1,2,3,4,5,6
		Keakuratan materi	14	7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20
		Kemutakhiran materi	7	21,22,23,24,25,26,27
		Kelayakan materi	9	28,29,30,31,32,33,34,35,36
		Mendorong keingintahuan	4	37,38,39,40

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : Prof. Dr. Desak Made Citrawati, M. Kas.
 NIP : 195808311982052002
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jabatan : Dosen Pengajar Anatomi Fisiologi Manusia

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0	1
		TR	R
A. Kelayakan materi			
1	Materi yang disajikan relevan dengan Capaian Pembelajaran (CP)		✓
2	Materi pada media relevan dengan capaian yang harus dikuasai		✓
3	Materi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsiran		✓
4	Materi yang disajikan relevan dengan kebenaran keilmuan		✓
5	Contoh yang disajikan dalam media <i>google sites</i> relevan dengan kenyataan		✓
6	Contoh yang disajikan dalam media <i>google sites</i> efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa		✓
B. Keakuratan materi			
7	Keakuratan konsep		✓
8	Keakuratan definisi		✓
9	Keakuratan data		✓
10	Keakuratan fakta		✓
11	Keakuratan contoh		✓
12	Keakuratan kasus		✓
13	Keakuratan gambar		✓
14	Keakuratan animasi		✓
15	Keakuratan simulasi		✓
16	Keakuratan istilah-istilah yang digunakan		✓
17	Keakuratan notasi		✓
18	Keakuratan simbol		✓
19	Keakuratan ikon		✓
20	Keakuratan acuan yang digunakan.		✓
C. Kemutakhiran materi			

21	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu dan teknologi		✓
22	Contoh yang digunakan bersumber dari kehidupan sehari-hari		✓
23	Kasus yang digunakan bersumber dari kehidupan sehari-hari		✓
24	Gambar dalam kehidupan sehari-hari		✓
25	Animasi dalam kehidupan sehari-hari		✓
26	Simulasi dalam kehidupan sehari-hari		✓
27	Kemutakhiran acuan yang digunakan, karena disitasi dari sumber yang terbaru		✓
D. Kelayakan penyajian			
28	Materi yang disajikan secara runtut dari mudah ke susah		✓
29	Materi yang disajikan secara runtut dari kongkrit ke abstrak		✓
30	Materi yang disajikan secara runtut dari yang sederhana ke kompleks		✓
31	Materi yang disajikan bersifat intraktif		✓
32	Materi yang disajikan bersifat partisipatif		✓
33	Gambar membantu memudahkan memahami materi		✓
34	Tabel membantu memudahkan memahami materi		✓
35	Video membantu memudahkan memahami materi		✓
36	Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari		✓
E. Mendorong keingintahuan			
37	Mendorong rasa keingintahuan siswa		✓
38	Mendorong terjadinya interaksi siswa		✓
39	Mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri		✓
40	Mendorong siswa belajar secara berkelompok		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentor dan saran

- Beberapa istilah seperti : eritrophoresis, galdar, darah yang kaya O₂ & CO₂ → zierman

.....

.....

.....

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	Revisi minor
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 15.9.2023
Validator

Prof. Dr. Desak Md. Citrawati, M. Kes.
NIP. 1958 0831 1982 03 2002

Lampiran 7. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi II

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek materi	Kesesuaian materi	6	1,2,3,4,5,6
		Keakuratan materi	14	7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20
		Kemutakhiran materi	7	21,22,23,24,25,26,27
		Kelayakan materi	9	28,29,30,31,32,33,34,35,36
		Mendorong keingintahuan	4	37,38,39,40

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 198603072015042001
 Instansi : Undiksha
 Jabatan : Koorprodi Pendidikan Biologi / Dosen

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0 TR	1 R
A. Kelayakan materi			
1	Materi yang disajikan relevan dengan Capaian Pembelajaran (CP)		✓
2	Materi pada media relevan dengan capaian yang harus dikuasai		✓
3	Materi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsiran		✓
4	Materi yang disajikan relevan dengan kebenaran keilmuan		✓
5	Contoh yang disajikan dalam media <i>google sites</i> relevan dengan kenyataan		✓
6	Contoh yang disajikan dalam media <i>google sites</i> efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa		✓
B. Keakuratan materi			
7	Keakuratan konsep		✓
8	Keakuratan definisi		✓
9	Keakuratan data		✓
10	Keakuratan fakta		✓
11	Keakuratan contoh		✓
12	Keakuratan kasus		✓
13	Keakuratan gambar		✓
14	Keakuratan animasi		✓
15	Keakuratan simulasi		✓
16	Keakuratan istilah-istilah yang digunakan		✓
17	Keakuratan notasi		✓
18	Keakuratan simbol		✓
19	Keakuratan ikon		✓
20	Keakuratan acuan yang digunakan.		✓
C. Kemutakhiran materi			

21	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu dan teknologi		✓
22	Contoh yang digunakan bersumber dari kehidupan sehari-hari		✓
23	Kasus yang digunakan bersumber dari kehidupan sehari-hari		✓
24	Gambar dalam kehidupan sehari-hari		✓
25	Animasi dalam kehidupan sehari-hari		✓
26	Simulasi dalam kehidupan sehari-hari		✓
27	Kemutakhiran acuan yang digunakan, karena disitasi dari sumber yang terbaru		✓
D. Kelayakan penyajian			
28	Materi yang disajikan secara runtut dari mudah ke susah		✓
29	Materi yang disajikan secara runtut dari kongkrit ke abstrak		✓
30	Materi yang disajikan secara runtut dari yang sederhana ke kompleks		✓
31	Materi yang disajikan bersifat intraktif		✓
32	Materi yang disajikan bersifat partisipatif		✓
33	Gambar membantu memudahkan memahami materi		✓
34	Tabel membantu memudahkan memahami materi		✓
35	Video membantu memudahkan memahami materi		✓
36	Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari		✓
E. Mendorong keingintahuan			
37	Mendorong rasa keingintahuan siswa		✓
38	Mendorong terjadinya interaksi siswa		✓
39	Mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri		✓
40	Mendorong siswa belajar secara berkelompok		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

...*Tambahkan pengantar pada awal gambar*.....

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	✓
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, ... 1 September 2023
Validator

.....
NIP. 19860307201504 2001

Lampiran 8. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Bahasa I

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kebahasaan	Lugas	2	1,2
		Komunikatif	4	3,4,5,6
		Diagnosis	3	7,8,9
		Interaktif	1	10
		Kesesuaian dengan perkembangan siswa	2	11,12
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa	2	13,14

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI BAHASA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : Dra. Kadek Widhiasih
 NIP : 196612311997022006
 Instansi : SMA Negeri 4 Singaraja
 Jabatan : Guru Bahasa Indonesia

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0	1
		TR	R
A. Lugas			
1	Kalimat yang digunakan dapat mewakili isi pesan atau informasi berdasarkan tata kalimat Bahasa Indonesia		✓
2	Kalimat yang digunakan efektif		✓
B. Komunikatif			
3	Istilah yang digunakan baku		✓
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak berbelit-belit		✓
5	Materi yang disampaikan dengan bahasa yang menarik		✓
6	Materi yang disampaikan dengan bahasa yang lazim dalam komunikasi tata Bahasa Indonesia		✓
C. Diagnosis			
7	Bahasa yang digunakan dapat meningkatkan minat belajar siswa		✓
8	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang dalam belajar		✓
9	Bahasa yang digunakan mendorong siswa untuk mempelajari media secara tuntas		✓
D. Interaktif			
10	Bahasa yang digunakan menciptakan interaksi siswa		✓
E. Kesesuaian dengan perkembangan siswa			
11	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif		✓
12	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional siswa		✓
F. Kesesuaian dengan kaidah bahasa			

13	Kalimat pada media digunakan Bahasa Indonesia yang baku atau sesuai dengan EBI (Ejaan Bahasa Indonesia)		✓
14	Ejaan yang digunakan mengacu pada EBI (Ejaan Bahasa Indonesia)		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

- ✓ Perhatikan penggunaan tanda baca dan huruf kapital
 - ✓ Perbaiki penulisan - penulisan kata dan istilah yang salah
-
-
-

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 5 September 2023

Validator

Dra Radek Widhiasth
NIP. 180612311997022006

Lampiran 9. Hasil Uji Validitas oleh Ahli Bahasa II

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kebahasaan	Lugas	2	1,2
		Komunikatif	4	3,4,5,6
		Diagnosis	3	7,8,9
		Interaktif	1	10
		Kesesuaian dengan perkembangan siswa	2	11,12
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa	2	13,14

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI VALIDITAS OLEH AHLI BAHASA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama validator : *Ni Njoman Santini, S.Pd.*

NIP : *199607272120232016*

Instansi : *SMA N 4 Singaraja*

Jabatan : *Guru Bahasa Indonesia*

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

0 = Tidak Relevan (TR)

1 = Relevan (R)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai	
		0	1
		TR	R
A. Lugas			
1	Kalimat yang digunakan dapat mewakili isi pesan atau informasi berdasarkan tata kalimat Bahasa Indonesia		✓
2	Kalimat yang digunakan efektif		✓
B. Komunikatif			
3	Istilah yang digunakan baku		✓
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak berbelit-belit		✓
5	Materi yang disampaikan dengan bahasa yang menarik		✓
6	Materi yang disampaikan dengan bahasa yang lazim dalam komunikasi tata Bahasa Indonesia		✓
C. Diagnosis			
7	Bahasa yang digunakan dapat meningkatkan minat belajar siswa		✓
8	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang dalam belajar	✓	
9	Bahasa yang digunakan mendorong siswa untuk mempelajari media secara tuntas		✓
D. Interaktif			
10	Bahasa yang digunakan menciptakan interaksi siswa	✓	
E. Kesesuaian dengan perkembangan siswa			
11	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif		✓
12	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional siswa		✓
F. Kesesuaian dengan kaidah bahasa			

13	Kalimat pada media digunakan Bahasa Indonesia yang baku atau sesuai dengan EBI (Ejaan Bahasa Indonesia)		✓
14	Ejaan yang digunakan mengacu pada EBI (Ejaan Bahasa Indonesia)		✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	

Singaraja, 11 September 2023

Validator

Ni Nyoman Santini, S.Pd.

NIP. 199607272120232016

Lampiran 10. Hasil Uji Kepraktisan oleh Guru Biologi



INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	6	1,2,3,4,5,6
		Isi pembelajaran	3	7,8,9
		Komponen media	3	10,11,12

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH GURU BIOLOGI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : PUTI EKASRI PANDREYATI S.Pd
 NIP : 081353765587
 Instansi : SMA N 4 SINGARAJA
 Jabatan : GURU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 3 : Cukup (C)

Skor 4 : Baik (B)

Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		SK	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan				✓	
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda					✓
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran					✓
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana					✓
5	Media dapat digunakan secara individu					✓
6	Media dapat digunakan secara berkelompok					✓
B. Isi pembelajaran						
7	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep					✓
8	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat				✓	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan					✓
C. Komponen media						
10	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya					✓
11	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran					✓
12	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik					✓

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

Media yg dibuat cukup menarik

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajaran *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, 6 September 2023

Validator

Putu Eka Sri Pandhuyati S.Pd
NIP. 19670914 199003 2 009

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	6	1,2,3,4,5,6
		Isi pembelajaran	3	7,8,9
		Komponen media	3	10,11,12

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH GURU BIOLOGI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : DRA NIKETUT DAWI
 NIP : 19641231 199112 2003
 Instansi : SMA NEGERI 4 SINBARAJA
 Jabatan : GURU BIOLOGI

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 3 : Cukup (C)

Skor 4 : Baik (B)

Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		SK	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan				√	
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda				√	
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran				√	
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana				√	
5	Media dapat digunakan secara individu					√
6	Media dapat digunakan secara berkelompok				√	
B. Isi pembelajaran						
7	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep			.	√	
8	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat			.	√	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan			.	√	
C. Komponen media						
10	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya					√
11	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran					√
12	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik					√

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentor dan saran

Media yg dibuat bagus untuk membantu proses belajar mengajar, menarik, lebih variatif

untuk kumulasi mengetahui gol darah /ies golongan darah jika memungkinkan harus tesnya lebih tepat, tolak dan perubahan warna, dan kenyataan pd tes gol darah warna tidak berubah.

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajaran *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, 12 September 2023

Validator


DRA NI KETUT DANI.....

NIP. 19691231 1991 12 2003

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	6	1,2,3,4,5,6
		Isi pembelajaran	3	7,8,9
		Komponen media	3	10,11,12

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH GURU BIOLOGI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : Made Dian Liani Larasati, S. Pd.

NIP : -

Instansi : SMAN 4 Singaraja

Jabatan : Guru Mata Pelajaran Biologi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui link: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 3 : Cukup (C)

Skor 4 : Baik (B)

Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		SK	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan				✓	
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda					✓
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran					✓
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana					✓
5	Media dapat digunakan secara individu				✓	
6	Media dapat digunakan secara berkelompok				✓	
B. Isi pembelajaran						
7	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep			✓		
8	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat				✓	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan				✓	
C. Komponen media						
10	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya					✓
11	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran				✓	
12	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik				✓	

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

Media yg dibuat sudah bagus, namun masih perlu diperbaiki pada beberapa bagian.

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (√) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, 8 September 2023

Validator

Made Dian Liani Larasati, S. Pd.

NIP. -

Lampiran 11. Hasil Uji Kepraktisan oleh Siswa

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	7	1,2,3,4,5,6,7
		Isi pembelajaran	3	8,9,10
		Komponen media	3	11,12,13

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : Komang Andara santi Devi
 Kelas : XI.H
 Nomor absen : 22
 Instansi : SMA N 4 Singajaya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan saudara/saudari untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/saudari berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui *link*: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Saudara/saudari mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

- Skor 3 : Cukup (C)
 Skor 4 : Baik (B)
 Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Saudara/saudari mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		Sk	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan					✓
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda				✓	
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran				✓	
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana					✓
5	Media pembelajaran <i>google sites</i> dapat digunakan sendiri tanpa bantuan guru					✓
6	Media dapat digunakan secara individu					✓
7	Media dapat digunakan secara berkelompok				✓	
B. Isi pembelajaran						
8	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep				✓	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan				✓	
10	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat				✓	
C. Komponen media						
11	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya					✓
12	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran					✓
13	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik				✓	

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. **Komentar dan saran**

Terimakasih atas pembuatan pembelajaran melalui google sites yang sangat membantu karena materi mudah dimengerti dan seru ada permainan dan ice breaking yang bisa membuat otak rest sejenak

d. **Simpulan**

Mohon diberi tanda centang (√) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajar *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, Selasa, 12-09-2023
Validator


(Komang Triya Nadya L.)

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	7	1,2,3,4,5,6,7
		Isi pembelajaran	3	8,9,10
		Komponen media	3	11,12,13

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : Komang Andara santi Devi
 Kelas : XI.H
 Nomor absen : 22
 Instansi : SMA N 4 Singajaya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesedian saudara/saudari untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/saudari berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui *link*: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Saudara/saudari mohon memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

- Skor 3 : Cukup (C)
 Skor 4 : Baik (B)
 Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Saudara/saudari mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		Sk	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan			✓		
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda			✓		
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran				✓	
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana					✓
5	Media pembelajaran <i>google sites</i> dapat digunakan sendiri tanpa bantuan guru			✓		
6	Media dapat digunakan secara individu					✓
7	Media dapat digunakan secara berkelompok				✓	
B. Isi pembelajaran						
8	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep				✓	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan					✓
10	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat				✓	
C. Komponen media						
11	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya				✓	
12	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran					✓
13	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik			✓		

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. **Komentar dan saran**

Over all, mediannya mudah dipahami dan banyaknya animasi membuat kami jadi tidak bosan.

d. **Simpulan**

Mohon diberi tanda centang (√) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, 12 - 9 - 2023

Validator


Kd. Maharani Suardi

INSTRUMEN VALIDASI

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

A. KISI-KISI INSTRUMEN

No	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor Butir Pernyataan
1	Aspek kepraktisan media	Penggunaan produk	7	1,2,3,4,5,6
		Isi pembelajaran	3	8,9,10
		Komponen media	3	11,12,13

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

B. INSTRUMEN

INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN OLEH SISWA

Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas XI di SMA

Nama : Kadek Maharani Suardi
 Kelas : XI-H
 Nomor absen : 15
 Instansi : SMA N 4 Singaraja

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran *google sites* berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi sistem sirkulasi manusia kelas XI di SMA, saya mohon kesediaan saudara/saudari untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui praktis atau tidaknya media pembelajaran tersebut. Penilaian, komentar dan saran yang saudara/saudari berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran *google sites* ini dapat diakses dengan semua perangkat yang terhubung dengan internet melalui *link*: <https://sites.google.com/undiksha.ac.id/biofun-sistemsirkulasimanusia/home>

a. Petunjuk :

1. Saudara/saudari mohon memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian terhadap media pembelajaran *google sites* yang dikembangkan. Skor penilaiannya adalah sebagai berikut.

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Skor 2 : Kurang (K)

- Skor 3 : Cukup (C)
 Skor 4 : Baik (B)
 Skor 5 : Sangat Baik (SB)

2. Saudara/saudari mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.
- b. Instrumen penilaian

No	Indikator	Nilai				
		Sk	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5
A. Penggunaan produk						
1	Kemudahan dalam menggunakan media secara keseluruhan					✓
2	Media pembelajaran dapat digunakan pada komputer atau perangkat yang berbeda				✓	
3	Media pembelajaran <i>google sites</i> memudahkan dalam proses pembelajaran				✓	
4	Media pembelajaran <i>google sites</i> fleksibel karena mudah dibawa kemana-mana					✓
5	Media pembelajaran <i>google sites</i> dapat digunakan sendiri tanpa bantuan guru				✓	
6	Media dapat digunakan secara individu				✓	
7	Media dapat digunakan secara berkelompok					✓
B. Isi pembelajaran						
8	Video yang tersedia dapat membuat siswa lebih mudah menguasai konsep				✓	
9	Media <i>google sites</i> membantu penguasaan konsep terkait materi yang disajikan					✓
10	Materi dalam media <i>google sites</i> lebih mudah diingat				✓	
C. Komponen media						
11	Tombol dapat bekerja sesuai dengan fungsinya					✓
12	Petunjuk memudahkan siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran					✓
13	Fungsi tombol mudah diingat dan beroperasi dengan baik				✓	

(Sumber: diadaptasi dari Shofa, 2020)

c. Komentar dan saran

Bagus dan menarik.....

d. Simpulan

Mohon diberi tanda centang (✓) pada nomor yang sesuai dengan simpulan Bapak/Ibu. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, media pembelajarn *google sites* dinyatakan:

Media pembelajaran belum dapat digunakan	
Media pembelajaran dapat digunakan dengan revisi	
Media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi	✓

Singaraja, 12 September 2023
 Validator

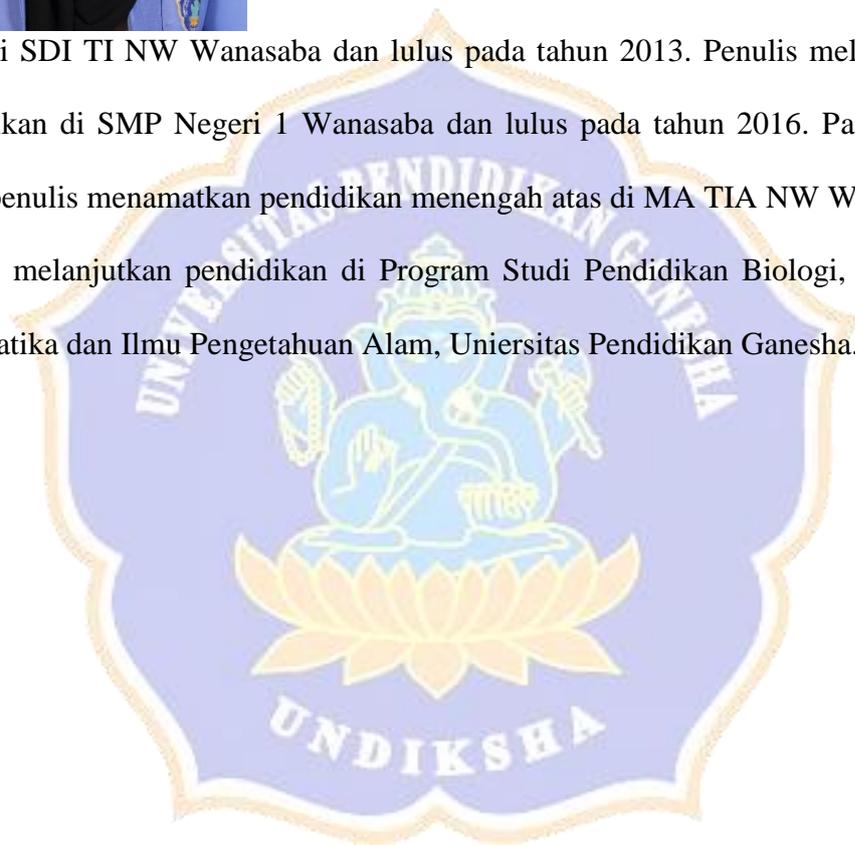


Lampiran 12. Riwayat Hidup Penulis



Baiq Mar'atun Sholihah lahir di Lombok Timur, pada tanggal 3 September 2001. Penulis lahir dari pasangan pasangan suami istri yaitu Lalu Makrip dan Baiq Muplihan. Penulis berasal dari Desa Wanasaba, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah

dasar di SDI TI NW Wanasaba dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Wanasaba dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis menamatkan pendidikan menengah atas di MA TIA NW Wanasaba. Penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.



Lampiran 13. Pernyataan Keaslian

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Menggunakan *Google Sites* pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia Kelas 11” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan bukan hasil dari penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam skripsi ini atau klaim terhadap keaslian skripsi ini.

Singaraja, 25 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,



Baiq Mar'atun Sholihah