

Lampiran 01. *QR Code* dan link media E-LKPD



Lampiran 02. Surat keterangan penelitian dan kesediaan menggunakan produk



Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kubutambahan menerangkan mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Nama | : Febi Christina Br Sibarani |
| 2. NIM | : 2113041040 |
| 3. Program Studi | : Pendidikan Biologi |
| 4. Fakultas | : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam |
| 5. Perguruan Tinggi | : Universitas Pendidikan Ganesha |

Telah melakukan Penelitian di SMA Negeri 1 Kubutambahan untuk keperluan Skripsi dengan judul "Pengembangan E-LKPD dengan Cover Education Song Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI."

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tamblang, 26 Agustus 2025
 Kepala Sekolah,

Wawan Suarsina, S.Pd., M.Pd
 NIP.19680724 199203 1 007



පරිපාලන ප්‍රදේශය
PEMERINTAH PROVINSI BALI

අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
SMA NEGERI 1 KUBUTAMBAHAN

මහලය, ගාමානගල ප්‍රදේශය, කුබුතාමාන, කබ. බුලේඟ

Alamat: Desa Tamblang, Kec. Kubutambahan, Kab. Buleleng
Laman : www.sman1kubutambahan.sch.id, Pos-el : smansakubt@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : B.10.400.3.8/4130/SMANIKBT/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Wayan Suarsina, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19680724 199203 1 007
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMAN 1 Kubutambahan

Dengan ini menyatakan kesediaan menggunakan produk hasil penelitian pengembangan oleh mahasiswa :

Nama : Febi Christina Br Sibarani
NIM : 2113041040
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha
Nama Produk : Pengembangan E-LKPD dengan Cover Education
Song Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem
Rangka di Kelas XI.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tamblang, 26 Agustus 2025
Kepala Sekolah,

I Wayan Suarsina, S.Pd., M.Pd.
NIP 19680724 199203 1 007

Lampiran 03. Wawancara guru

| Pertanyaan | Jawaban |
|---|--|
| Kurikulum yang digunakan disekolah | Sekolah sudah menerapkan Kurikulum Merdeka. |
| Jumlah kelas yang mendapatkan mata pelajaran Biologi | Kelas X ada 7 kelas, kelas XI 3 kelas (XI 2, XI 3, XI 5), dan kelas XII ada 3 kelas. Pembagian kelas berdasarkan peminatan dan bukan berdasarkankn penjurusan lagi. |
| Masing-masing kelas jumlahnya ada berapa siswa | Berbeda-beda. Kelas XI 2 (28), XI 3 (35), dan XI 5 (35). |
| Untuk kelas XI berapa JP dalam 1 minggu | Untuk kelas XI ada 5 JP dalam 1 minggu. Pada 1 pertemuan 3 JP, dan pada pertemuan lain 2 JP. Tiap angkatan pengajar biologinya berbeda, karena jumlah guru biologi ada 3. |
| Apakah siswa menggunakan media pendukung (HP, laptop, dsb)? | Biasanya siswa hanya menggunakan HP saja, untuk mengerjakan tugas kelompok, mencari sumber belajar, dan ujian. |
| Model pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran? | Bervariasi, kadang menggunakan PBL, PJBL, Konvensional. Model yang digunakan lebih mengarah ke berdiferensiasi, agar menyesuaikan dengan kecepatan belajar siswa dan agar tidak bosan. Metode yang sering digunakan ceramah dan diskusi. |
| Bagaimana menurut ibu mengenai model pembelajaran yang digunakan? | Modelnya cukup bagus, tetapi masih banyak siswa kurang antusias dalam belajar. |
| Media pembelajaran apa yang digunakan dalam proses pembelajaran | <i>PowerPoint</i> , dan terkadang video pembelajaran (menyesuaikan dengan materi). |
| Bagaimana menurut ibu penggunaan media tersebut? Apakah efektif untuk digunakan? | Cukup efektif. Hanya saja kurang bervariasi karena kemampuan menciptakan media ajar yang kurang. |
| Menurut ibu seberapa penting penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar? | Sangat penting, karena melalui media pembelajaran dapat memberikan gambaran yang lebih nyata dari materi yang diajarkan. |
| Bagaimana rata-rata kemampuan siswa kelas XI dalam menerima pembelajaran Biologi? | Kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran masih tergolong kurang. Dari 1 kelas hanya sekitar 15% siswa yang tuntas dari hasil belajarnya, yang lainnya masih dibawah KKTP. |

| Pertanyaan | Jawaban |
|--|--|
| Apakah ada siswa yang mengalami kendala dalam pembelajaran? Kalau ada bagaimana cara ibu mengatasi kendala tersebut? | Kendala yang sering terjadi itu seperti kurang minat belajar dari siswa, dimana siswa masih sulit memfokuskan diri dalam belajar. Terkadang ada siswa yang sering mengobrol pada saat pembelajaran, ada siswa yang melihat guru menjelaskan namun fokusnya bukan pada pelajaran, kurang literasi siswa yang membuat siswa kurang dalam pengetahuannya, sehingga siswa menjadi lebih bodoamat pada pembelajaran. Cara mengatasinya mencoba untuk memvariasikan cara mengajar, lebih sering mengajak ke laboratorium, dan terkadang menggunakan game edukasi |
| Bagaimana menurut ibu motivasi belajar siswa dari kelas XI? | Motivasi belajar juga tergolong rendah. Seperti yang sudah dijelaskan pada pertanyaan sebelumnya, mereka kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, kurang ikut berpartisipasi dalam kegiatan diskusi, sehingga membuat mereka acuh tak acuh dan berdampak pada hasil belajar yang rendah. |
| Apa saja materi yang sudah dan akan dipelajari dikelas XI? | Sudah dipelajari: Sel, Pergerakan zat melalui membrane sel, proses pengaturan pada tumbuhan. Akan dipelajari : Proses transport dan pertukaran zat pada manusia, sistem pertahanan tubuh terhadap penyakit, mobilitas manusia, reproduksi manusia, tumbuh kembang makhluk hidup. |
| Menurut ibu materi apa yang sulit dalam membelajarkan siswa? apa saja kendalanya? | Pada materi proses transport dan pertukaran zat pada manusia, dan sistem rangka. Karena biasanya di materi sistem rangka hanya menggunakan PPT, dan model rangka. Siswa sulit sekali mengingat dan memahami materi tersebut karena tergolong banyak menggunakan nama ilmiah (kompleks). |
| Apa saja media yang digunakan pada materi sistem rangka manusia? | PPT, LKPD, dan model rangka di laboratotium. |


| Pertanyaan | Jawaban |
|--|---|
| Bagaimana respon siswa dalam pembelajaran sistem rangka? | Sama seperti pembelajaran biasanya, kurang antusias, kurang aktif, dan sebagainya. |
| Bagaimana hasil belajar siswa pada materi sistem rangka? | Tergolong rendah. Banyak siswa yang belum memenuhi KKTP pada materi sistem rangka. |
| Apakah ibu setuju kalau saya akan mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa LKPD dengan <i>cover education song</i> berbantuan audiovisual pada materi sistem rangka? | Sangat setuju. Karna akan ada variasi baru dalam membelajarkan materi sistem rangka. Saya senang apabila menggunakan banyak variasi media pembelajaran seperti pada penelitian sebelumnya juga pasti akan sangat bermanfaat, apalagi dengan memanfaatkan media audiovisual. |



Lampiran 04. Tabel Ringkasan Kuisioner Analisis Kebutuhan Siswa

| Pertanyaan | Jawaban |
|---|--|
| Apakah anda menyukai pembelajaran Biologi? | Sangat suka (10,2%), suka (66,1%), tidak terlalu suka (23,7%), tidak suka (0) |
| Bagaimana pendapat anda mengenai pembelajaran Biologi? | Sangat sulit (1,7%), Sulit (28,8%), tidak terlalu sulit (69,5%), tidak sulit (0) |
| Bagaimana pendapat anda mengenai materi Sistem Rangka pada manusia? | Mudah (0), Sulit (50,8%), tidak terlalu sulit (42,4%), sangat sulit (6,8%) |
| Apakah Anda berminat mempelajari materi Sistem Rangka pada manusia? | Sangat berminat (13,6%), tidak terlalu berminat (18,6%), berminat (67,8%), tidak berminat (0) |
| Menurut anda, apakah penjelasan guru sudah cukup baik bagi anda mengenai materi Sistem Rangka? | Sangat baik (11,9%), baik (54,2%), cukup baik (32,2%), kurang baik (1,7%). |
| Apakah guru anda pernah menggunakan media dalam menjelaskan materi Sistem Rangka? | Ya, pernah (98,3%), tidak pernah (1,7%). |
| Media apakah yang biasanya digunakan oleh guru saat menjelaskan materi Sistem Rangka? | Visual seperti PPT, buku paket, LKPD, dll (96,6%), Audiovisual seperti video pembelajaran, dll (11,9%) |
| Menurut anda apakah perlu menggunakan media dan bahan ajar yang menarik mempelajari materi Sistem Rangka? | Ya, perlu (100%), tidak perlu (0) |
| Apakah anda suka mendengarkan lagu dalam belajar? | Ya, suka (100%), tidak suka (0) |
| Genre lagu apa yang anda suka? | Klasik (16,9%), Jazz (15,3%), Pop (81,4%), Hiphop (11,9%) |
| Apakah anda mudah dalam menghafal lirik lagu? | Sangat mudah (28,8%), mudah (55,9%), cukup mudah (16,9%), sulit (0) |
| Apakah dalam pada materi Sistem Rangka menggunakan LKPD? | Ya, menggunakan (100%), tidak menggunakan (0) |
| Apakah LKPD menarik digunakan dalam pembelajaran? | Sangat menarik (1,7%), menarik (40,7%), cukup menarik (55,9%), tidak menarik (1,7%) |
| Apakah LKPD yang digunakan dapat membantu menjawab soal-soal yang diberikan? | Sangat membantu (11,9%), cukup membantu (84,7%), tidak membantu (3,4%) |
| Apakah anda memiliki smartphone/tablet (Android, IOS, dll)? | Ya, memiliki (98,3%), tidak memiliki (1,7%) |
| Berapa lama anda menggunakan smartphone/tablet dalam sehari? | < 1 jam (1,7%), 1 jam (11,9%), 2 jam (15,3%), > 2 jam (71,2%) |

| | |
|--|--|
| Untuk keperluan apa anda sering menggunakan smartphone/tablet? | Browsing (16,9%), hiburan (71,2%), sosial media (55,9%), belajar (52,2%) |
| Apakah anda mempelajari kembali materi Sistem Rangka diluar jam pelajaran sekolah? | Selalu (1,7%, tidak pernah (20,3%), kadang-kadang (78%) |
| Setujukah Anda jika diadakan pembelajaran menggunakan media berupa LKPD Dengan <i>Cover Lagu Edukasi</i> berbantuan <i>Audiovisual</i> sehingga Anda bisa menguasai konsep materi Sistem Rangka? | Sangat setuju (48,3%), setuju (43,1%), cukup setuju (8,6%), kurang setuju (0) |
| Apakah menurut anda penggunaan media pembelajaran berupa LKPD dengan <i>cover education song</i> berbantuan <i>Audiovisual</i> akan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan? | Sangat menyenangkan (45,8%), menyenangkan (42,4%), cukup menyenangkan (11,9%), tidak menyenangkan (0) |
| Berikan pendapat singkat anda mengenai hubungan antara musik dan pembelajaran! | <ul style="list-style-type: none"> - Karena musik membuat kita tenang saat pembelajaran. - Belajar menggunakan musik membuat jadi semangat belajar - Jika itu digabungkan mungkin akan menyenangkan - Musik bisa membuat kita tenang saat pembelajaran - Musik dan pembelajaran memiliki hubungan yang kompleks dan saling menguntungkan - Membuat kita nyaman dan pikiran kita menjadi tenang jika sudah begitu melakukan kegiatan belajar pun menjadi fokus - Dengan mendengarkan musik saya lebih senang belajar - Menggunakan musik saat belajar mungkin bisa merilekskan dalam pembelajaran - saat saya menggunakan musik saat belajar, saya terasa lebih semangat untuk |

| | |
|---|---|
|  | <p>mengerjakannya Musik dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan yang terkait dengan proses pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Itu akan membuat siswa lebih semangat belajar dan tidak terlalu tegang - jika pembelajaran diiringi dengan alunan musik maka pembelajaran akan merasa lebih menyenangkan dan seru - Membuat pikiran nyaman dan tenang jika sudah begitu maka melakukan pembelajaran pun jadi fokus - Dengan adanya musik kita menjadi tidak cepat bosan saat belajar - Menurut saya menarik namun saya jika dalam pembelajaran sulit fokus ketika sambil mendengarkan musik. Mungkin ada metode bernyanyi yang menyangkut pembelajaran di dalam lagu tersebut mungkin lebih jadi mudah di ingat dan di pahami. - ada beberapa orang yang mungkin lebih mudah memahami ketika mendengarkan baik dengan musik atau diterangkan oleh guru. - saya pikir cocok spy lebih menyenangkan - Sangat tenang karena musik sangat menyenangkan terutama musik pop yang keren |
|---|---|

Lampiran 05. Kuisioner Gaya Belajar Siswa

| Pertanyaan | Jawaban |
|--|---------------------------|
| Saya lebih mudah memahami pelajaran jika saya membacanya dengan baik | Ya (100%), tidak (0) |
| Saya lebih mudah memahami materi pelajaran jika saya mendengar penjelasan materi dengan baik | Ya (100%), tidak (0) |
| Saya belajar dengan baik ketika saya dapat menyentuh objek kerja tersebut | Ya (85,7%), tidak (14,3%) |
| Saya mudah memahami pesan yang ditulis daripada pesan yang dijelaskan dengan kata-kata | Ya (68%), tidak (32%) |
| Saya mudah memahami pesan yang dijelaskan dengan lisan dari pada pesan yang ditulis | Ya (54%), tidak (45%) |
| Saya lebih menikmati belajar langsung praktik ditempat tertentu daripada belajar dikelas | Ya (92%), tidak (8%) |
| Membaca buku dengan keras dan berulang-ulang merupakan cara terbaik agar saya mudah mengingatnya | Ya (50%), tidak (50%) |
| Saya lebih memahami materi pelajaran yang dijelaskan melalui demonstrasi dan alat peraga | Ya (86%), tidak (14%) |
| Saya senang menonton TV atau membaca novel dari daripada mendengarkan musik atau radio | Ya (44,9%), tidak (55,1%) |
| Saya senang mendengarkan siaran radio, musik atau karaoke dari pada menonton TV | Ya (60%), tidak (40%) |
| Saya menyenangi kegiatan yang berhubungan dengan fisik seperti olahraga | Ya (82%), tidak (18%) |
| Saya merasa mudah mengingat wajah seseorang daripada nama seseorang | Ya (84%), tidak (16%) |
| Saya ingat dengan baik apa yang saya pelajari melalui praktek di suatu tempat | Ya (79,6%), tidak (20,4%) |
| Saya lebih senang membaca buku cerita daripada mendengarkan cerita | Ya (30,6%), tidak (69,4%) |
| Mendengarkan cerita jauh lebih menyenangkan daripada membaca buku cerita | Ya (84%), tidak (16%) |
| Saya jenuh jika duduk belajar dikelas terlalu lama | Ya (90%), tidak (10%) |
| Saya tidak merasa terganggu dengan suara-suara saat saya sedang belajar | Ya (28%), tidak (72%) |
| Saya hanya bisa belajar dengan baik ketika berada pada suasana yang tenang | Ya (90%), tidak (10%) |

| Pertanyaan | Jawaban |
|---|---------------------------|
| Saya melakukan hal-hal seperti mengetuk-ngetuk pulpen, mengunyah permen saat proses belajar | Ya (40,8%), tidak (59,2%) |
| Saya suka ngobrol dengan berhadapan secara langsung dengan lawan bicara daripada bicara lewat telepon | Ya (86%), tidak (14%) |
| Saya lebih suka berbicara lewat telepon daripada harus bertemu langsung dengan lawan bicara | Ya (26%), tidak (74%) |
| Saya sangat antusias bila ikut membuat atau memperbaiki sesuatu dengan tangan saya | Ya (90%), tidak (10%) |
| Saya lebih menyenangi tugas-tugas tertulis daripada harus menjelaskan dengan kata-kata | Ya (88%), tidak (12%) |
| Saya lebih menyenangi tugas-tugas tertulis daripada harus menjelaskan dengan kata-kata | Ya (83,7%), tidak (16,3%) |
| Saya mudah terganggu dengan suara suara ketika saya sedang belajar | Ya (86%), tidak (14%) |
| Ketika saya mendapatkan kabar gembira dan membuat saya senang senang saya akan lompat kegirangan | Ya (58%), tidak (42%) |
| Saya mudah mengingat materi pelajaran Biologi yang diberikan dengan menggunakan media gambar | Ya (78%), tidak (22%) |
| Tanpa musik hidup ini tidaklah menyenangkan | Ya (98%), tidak (2%) |
| Saya lebih suka melakukan sesuatu daripada membuat laporan tertulis | Ya (94%), tidak (6%) |

Lampiran 06. Dokumentasi wawancara dengan guru biologi dan observasi kelas



Wawancara dengan guru biologi kelas XI di SMAN Kubutambahan



Observasi Kelas XI pada mata pelajaran biologi



Penyebaran kuisioner analisis kebutuhan peserta didik

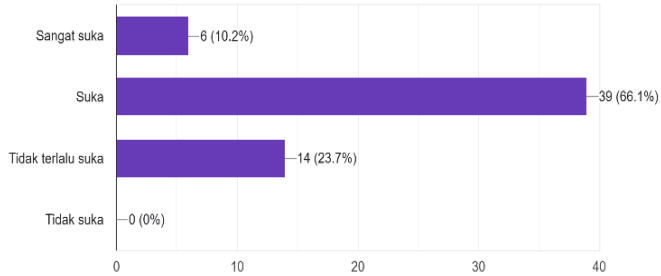


Penyebaran kuisioner gaya belajar peserta didik

Lampiran 07. Hasil Kuisisoner Analisis Kebutuhan Siswa

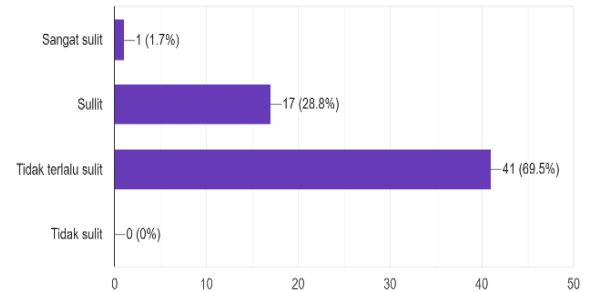
1. Apakah anda menyukai pembelajaran Biologi?

59 responses



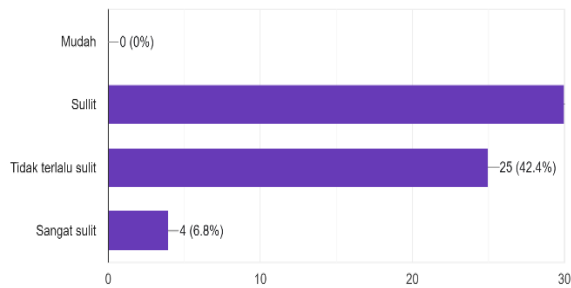
2. Bagaimana pendapat anda mengenai pembelajaran Biologi?

59 responses



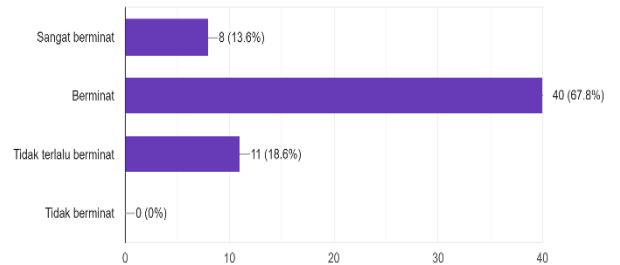
3. Bagaimana pendapat anda mengenai materi Sistem Rangka pada manusia?

59 responses



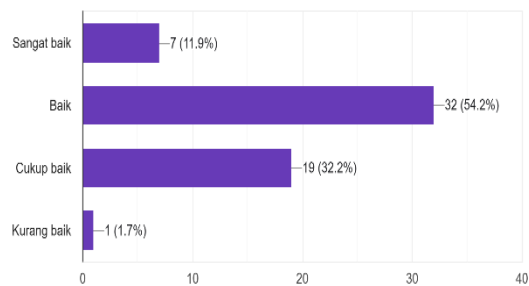
4. Apakah Anda berminat mempelajari materi Sistem Rangka pada manusia?

59 responses



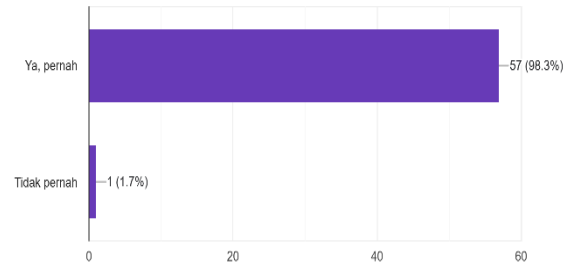
5. Menurut anda, apakah penjelasan guru sudah cukup baik bagi anda mengenai materi Sistem Rangka?

59 responses



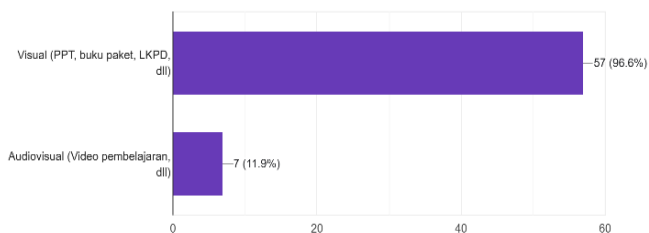
6. Apakah guru anda pernah menggunakan media dalam menjelaskan materi Sistem Rangka?

58 responses



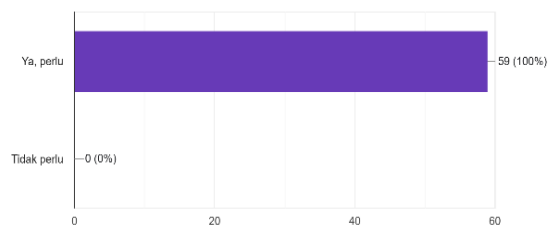
7. Media apakah yang biasanya digunakan oleh guru saat menjelaskan materi Sistem Rangka?

59 responses



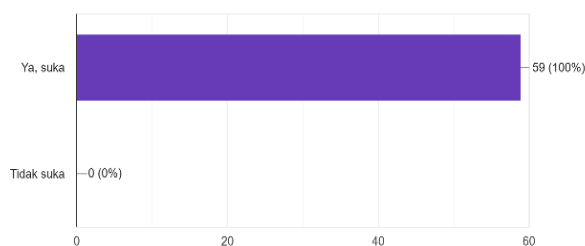
8. Menurut anda apakah perlu menggunakan media dan bahan ajar yang menarik mempelajari materi Sistem Rangka?

59 responses



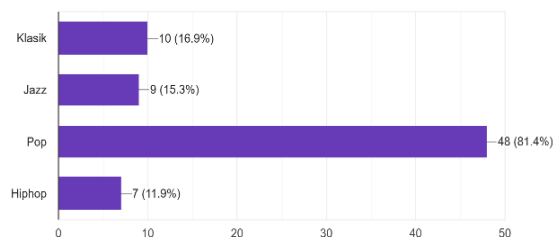
9. Apakah anda suka mendengarkan lagu dalam belajar?

59 responses



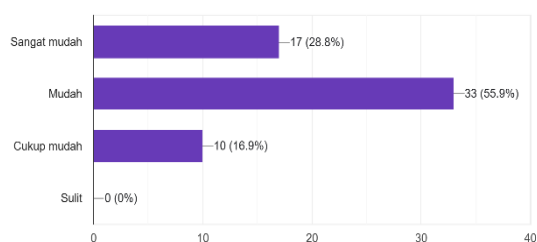
10. Genre lagu apa yang anda suka?

59 responses



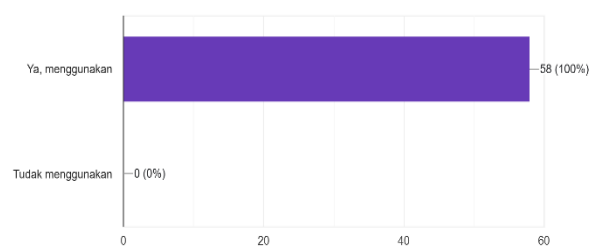
11. Apakah anda mudah dalam menghafal lirik lagu?

59 responses



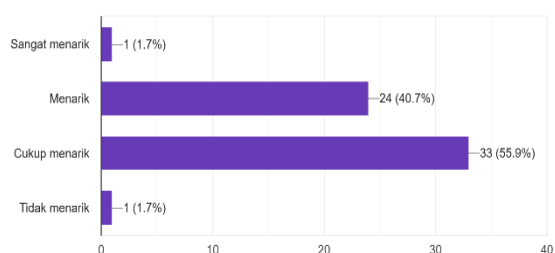
12. Apakah dalam pada materi Sistem Rangka menggunakan LKPD?

58 responses



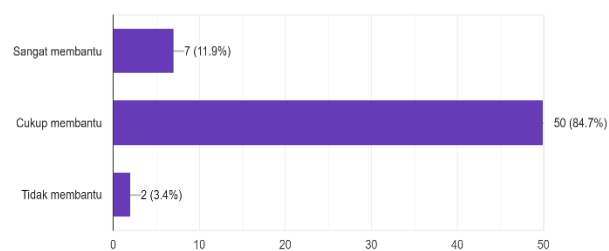
13. Apakah LKPD menarik digunakan dalam pembelajaran?

59 responses



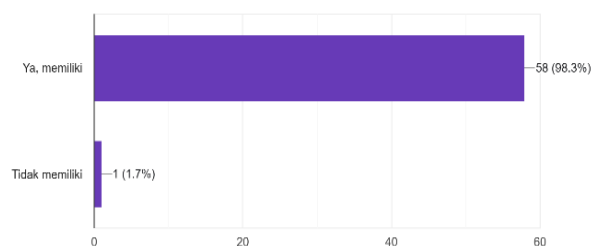
14. Apakah LKPD yang digunakan dapat membantu menjawab soal-soal yang diberikan?

59 responses



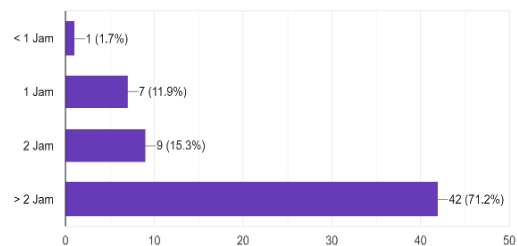
15. Apakah anda memiliki smartphone/tablet (Android, IOS, dll)?

59 responses



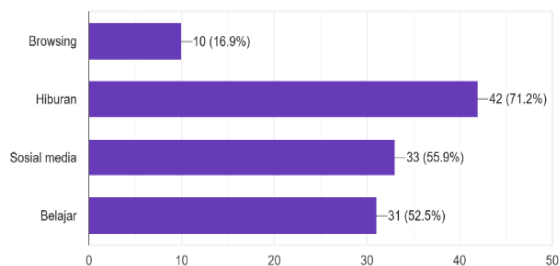
16. Berapa lama anda menggunakan smartphone/tablet dalam sehari?

59 responses



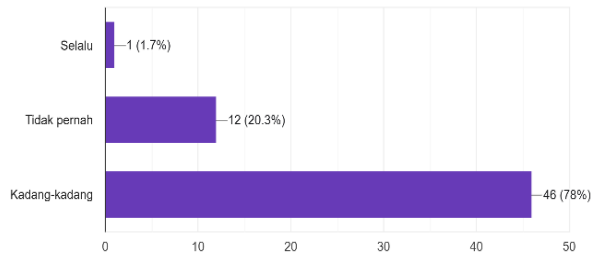
17. Untuk keperluan apa anda sering menggunakan smartphone/tablet?

59 responses



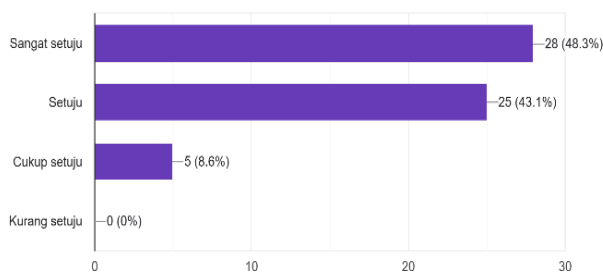
18. Apakah anda mempelajari kembali materi Sistem Rangka diluar jam pelajaran sekolah?

59 responses



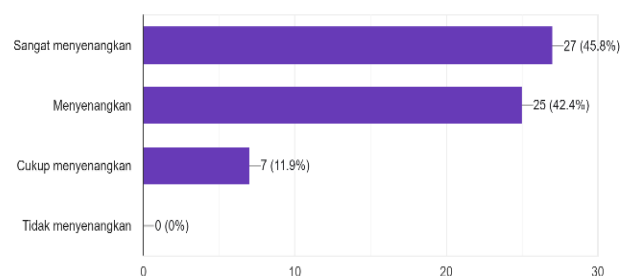
19. Setujukah Anda jika diadakan pembelajaran menggunakan media berupa LKPD Dengan Cover Lagu Edukasi Berbasis Audiovisual sehingga Anda bisa menguasai konsep materi Sistem Rangka?

58 responses



20. Apakah menurut anda penggunaan media pembelajaran berupa LKPD Dengan Cover Education Song Berbasis Audiovisual akan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan?

59 responses



21. Berikan pendapat singkat anda mengenai hubungan antara musik dan pembelajaran!

51 responses

| |
|---|
| - |
| Karena musik membuat kita tenang saat pembelajaran. |
| Belajar menggunakan musik membuat jadi semangat belajar |
| Peningkatan Konsentrasi dan Fokus: Musik, terutama yang memiliki irama lambat atau musik klasik, dapat membantu meningkatkan konsentrasi dan fokus siswa. Ini sangat berguna selama kegiatan belajar mengajar di kelas. |
| Membangun Keterampilan pendengaran Membantu belajar membaca |
| Tidak terlalu tahu |
| Jika itu digabungkan mungkin akan menyenangkan |
| Musik bisa membuat kita tenang saat pembelajaran |

jika pembelajaran dengan di iringi musik maka pembelajaran akan semakin asik dan seru

hubungan pembelajaran dengan musik adalah saat kita belajar sembari mendengarkan musik kita menjadi lebih nyaman dan juga menyenangkan, selain itu kita juga lebih rileks saat mengerjakan soal-soal yang sulit

Menjadi lebih seru belajarnya

Membuat pikiran nyaman dan tenang jika sudah begitu maka melakukan pembelajaran pun jadi fokus

saya tidak mengerti buk

Pendapat saya mengenai hubungan antara musik dan pembelajaran . Pembelajaran kurang serius

Membuat nyaman dalam pembelajaran

Pelajaran lebih menyenangkan bila sambil mendengarkan musik

Mendengarkan musik selama belajar dapat meningkatkan konsentrasi dan menciptakan kenyamanan

| |
|---|
| saya pikir cocok spy lebih menyenangkan |
| Dengan adanya musik kita menjadi tidak cepat bosan saat belajar |
| Suasana kelas menjadi asik |
| Menurut saya menarik namun saya jika dalam pembelajaran sulit fokus ketika sambil mendengarkan musik. Mungkin ada metode bernyanyi yang menyangkut pembelajaran di dalam lagu tersebut mungkin lebih jadi mudah di ingat dan di pahami. |
| Saat saya sedang belajar saya akan membuka music karena dengan music belajar saya menjadi lebih tenang dan semangat |
| Karena musik mampu memotivasi dan mendorong partisipasi dalam kegiatan yang nantinya akan membantu meraih tujuan di dalam fungsi-fungsi sosial, bahasa dan motorik |
| ada beberapa orang yang mungkin lebih mudah memahami ketika mendengarkan baik dengan musik atau diterangkan oleh guru. |

Dengan mendengarkan musik saya lebih senang belajar

Menggunakan musik saat belajar mungkin bisa merilekskan dalam pembelajaran

saat saya menggunakan musik saat belajar, saya terasa lebih semangat untuk mengerjakannya

kalau kita belajar sambil menggunakan musik itu rasanya belajar tenang dan santai

Pendapat Saya tentang hubungan music dan pembelajaran yaitu ketika belajar terkadang Kita mendengarkan musik belajarnya Bisa lebih semangat dan fokus

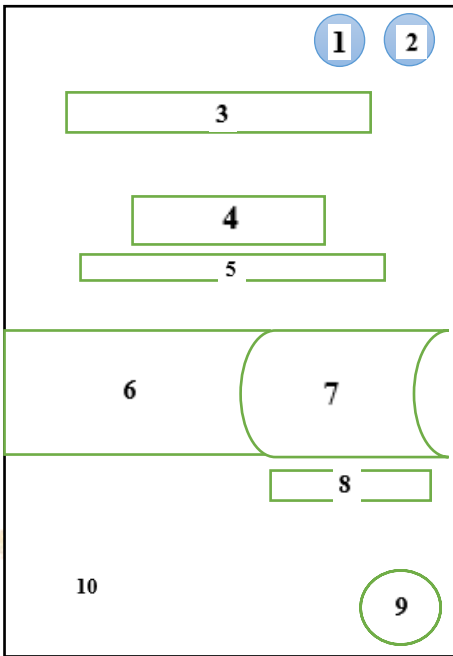
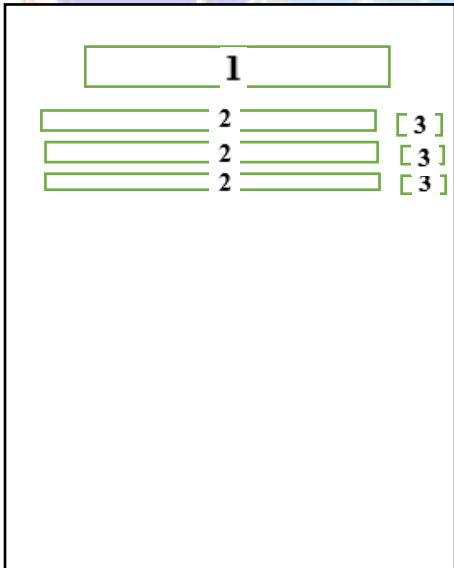
Musik akan membuat semangat belajar

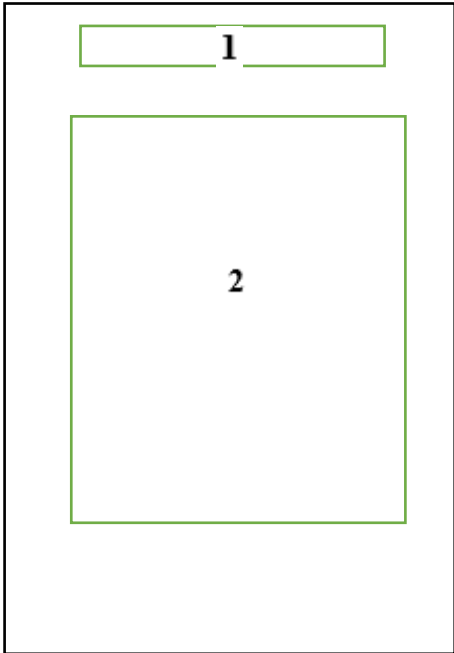
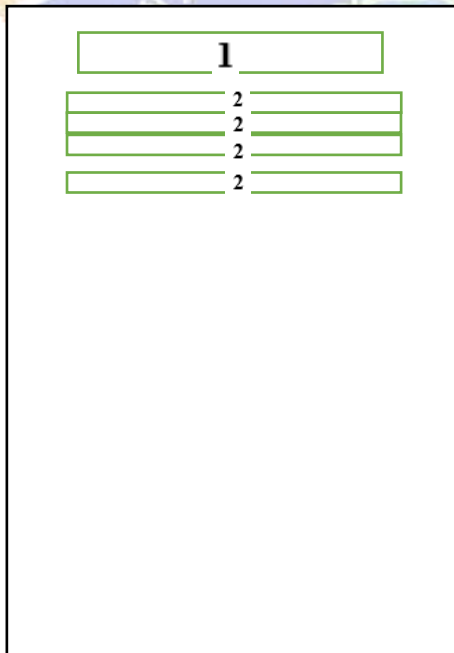
Musik dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan yang terkait dengan proses pembelajaran

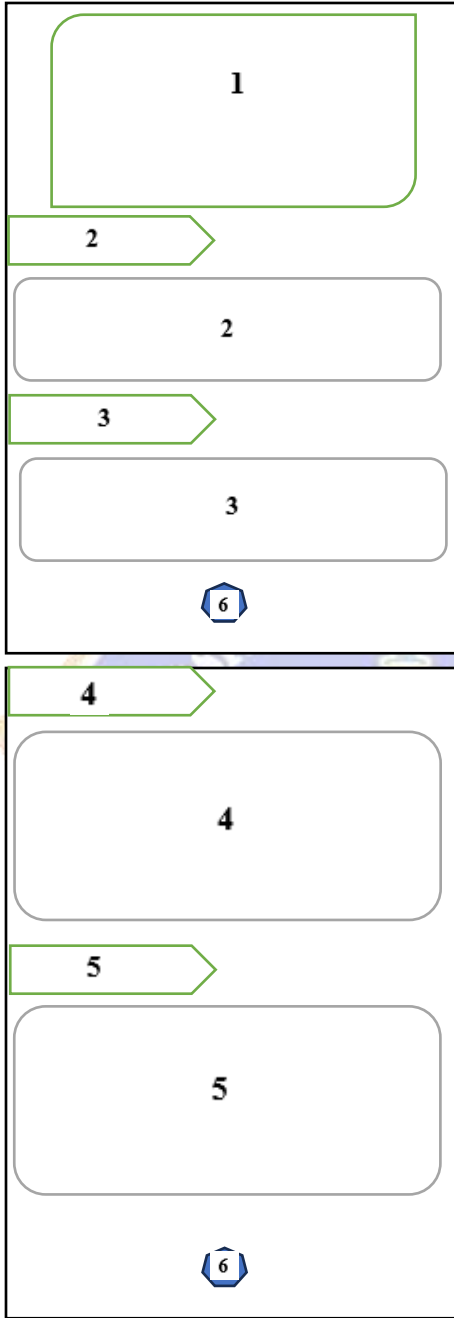
Pendapat saya menggunakan metode itu akan lebih menyenangkan

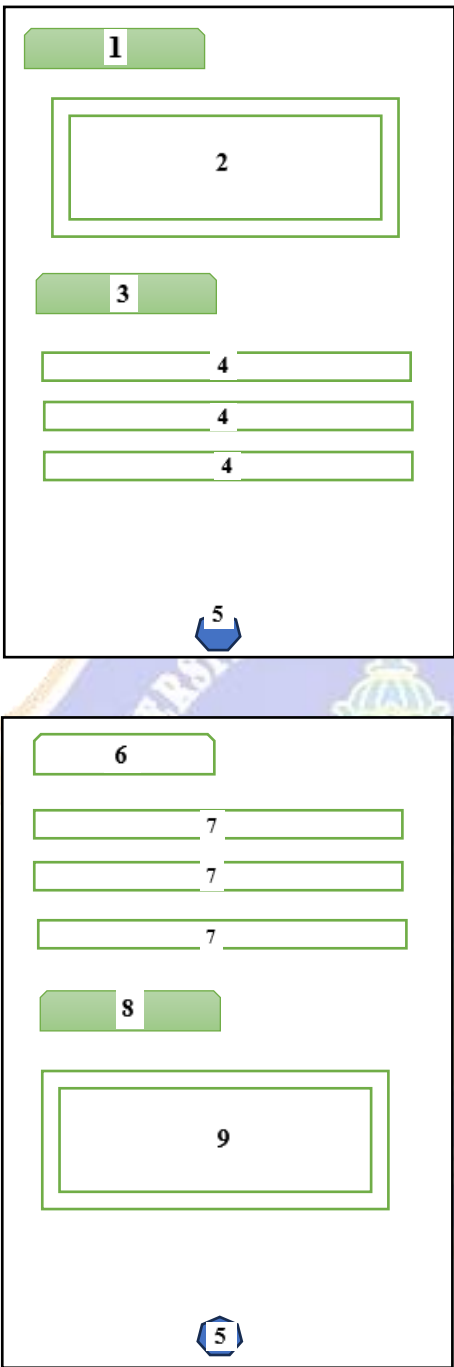
Lampiran 08. Rancangan *storyboard*

**RANCANGAN STORYBOARD LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(E-LKPD)**

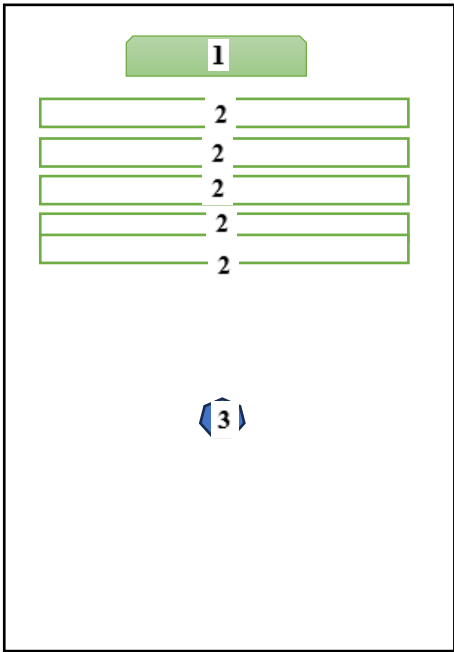
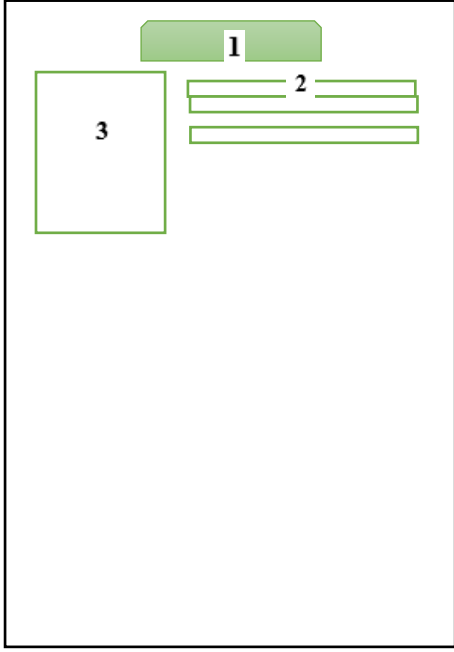
| No | Desain | Keterangan |
|---------------------|---|---|
| Sampul Depan | | |
| 1 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Logo Undiksha 2. Logo Tutwuri Handayani 3. Kata “LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (E-LKPD)” 4. Kata “BIOLOGI” 5. Kata “Untuk SMAN 1 Kubutambahan” 6. Gambar sistem rangka 7. Kata “SISTEM RANGKA PADA MANUSIA” 8. Nama penyusun 9. Kata “KELAS XI” 10. Latar sampul |
| Daftar Isi | | |
| 2 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Daftar Isi” 2. Bagian daftar isi 3. Nomor halaman |

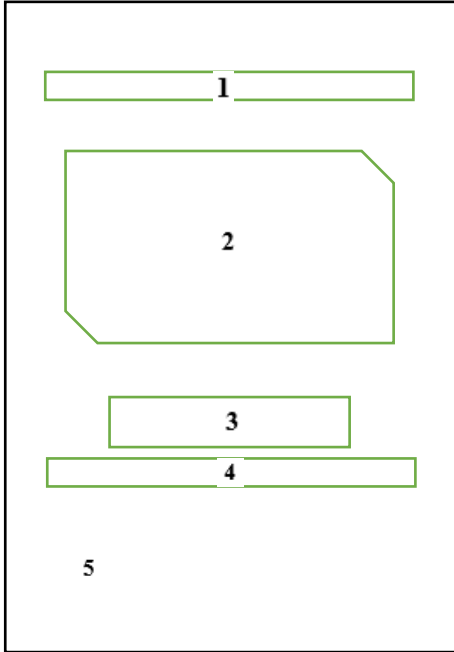
| Kata Pengantar | | |
|---------------------|---|---|
| 3 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Kata Pengantar” 2. Isi kata pengantar |
| Petunjuk Penggunaan | | |
| 4 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Petunjuk Penggunaan” 2. Isi petunjuk penggunaan |

| Pengantar | | |
|-----------|--|---|
| 5 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Identitas peserta didik 2. Capaian pembelajaran 3. Tujuan pembelajaran 4. Pengantar materi sistem rangka 5. Petunjuk penggunaan 6. Halaman E-LKPD |

| Kegiatan Peserta Didik | | |
|------------------------|---|--|
| 6 |  <p>The diagram shows a lesson plan template divided into two main sections. The top section contains a green box labeled '1', a large rectangle labeled '2', a green box labeled '3', three horizontal boxes each labeled '4', and a blue icon with the number '5' at the bottom. The bottom section contains a box labeled '6', three horizontal boxes each labeled '7', a green box labeled '8', a large rectangle labeled '9', and a blue icon with the number '5' at the bottom.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Langkah pertama pendekatan saintifik, yaitu “Mengamati”. 2. Video pembelajaran mengenai sistem rangka. 3. Langkah kedua pendekatan saintifik, yaitu “Menanya”. 4. Kolom pertanyaan siswa 5. Halaman E-LKPD 6. Kata “Hipotesis” 7. Kolom penulisan hipotesis (jawaban sementara) dari komponen mengamati. 8. Langkah ketiga pendekatan saintifik, yaitu “Mengumpulkan data/informasi”. 9. Video pembelajaran “Cover Education Song berbantuan Audiovisual pada sistem rangka”. 10. Langkah keempat pendekatan saintifik, yaitu “Mengasosiasikan” 11. Soal-soal mengenai sistem rangka. 12. Langkah kelima pendekatan saintifik, yaitu “mengkomunikasikan”. 13. Kolom Kesimpulan dan ajakan untuk mempresentasikan hasil. |

| | | |
|-----------|---|---|
| | <div data-bbox="432 230 887 929"> <div>10</div> <div>11</div> <div>11</div> <div>11</div> <div>11</div> <div>11</div> <div>12</div> <div>13</div> <div>13</div> <div>5</div> </div> | |
| Glosarium | | |
| 7 | <div data-bbox="435 1068 892 1715"> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> </div> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Glosarium”. 2. Tabel isi glosarium. 3. Halaman E-LKPD. |

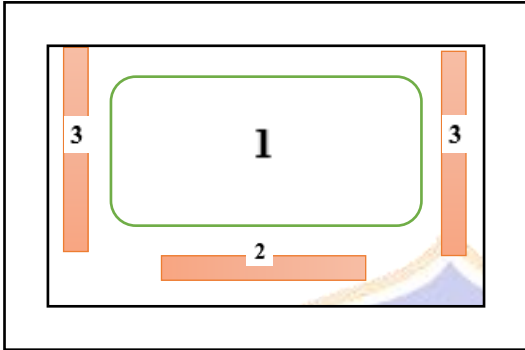
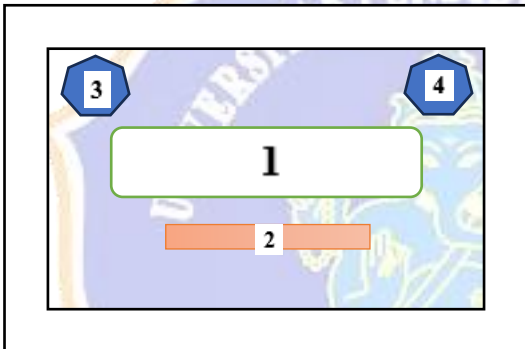
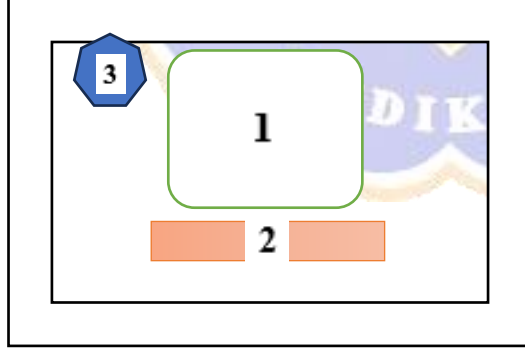
| Daftar Pustaka | | |
|-----------------|---|--|
| 8 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Daftar Pustaka”. 2. Kolom Daftar Pustaka. 3. Halaman E-LKPD |
| Tentang Penulis | | |
| 9 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kata “Tentang penulis” 2. Isi tentang penulis 3. Foto penulis |

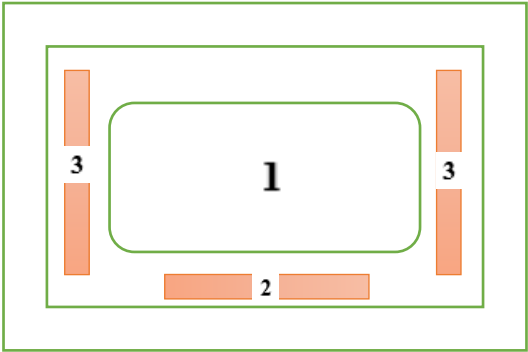
| Sampul Belakang | | |
|-----------------|--|--|
| 9 |  <p>The diagram shows the layout of the back cover. It consists of a large rectangular area with a black border. Inside this area, there are five numbered boxes: 1. A horizontal rectangle at the top. 2. A large rectangle in the center with a slanted top-right corner. 3. A horizontal rectangle below box 2. 4. A horizontal rectangle below box 3. 5. A small square at the bottom left.</p> | <ol style="list-style-type: none">1. Kata “Lembar Kerja Peserta Didik”.2. Kata “Sistem Rangka Manusia”3. Kata “Biologi”4. Kata “SMAN 1 Kubutambahan”5. Latar sampul belakang |



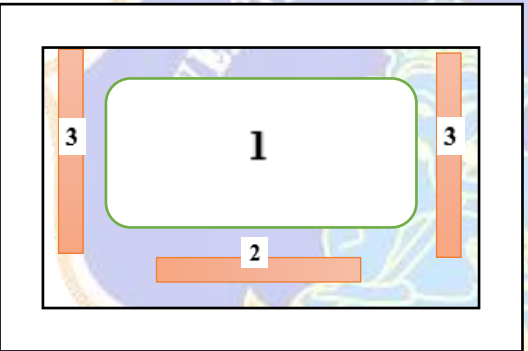
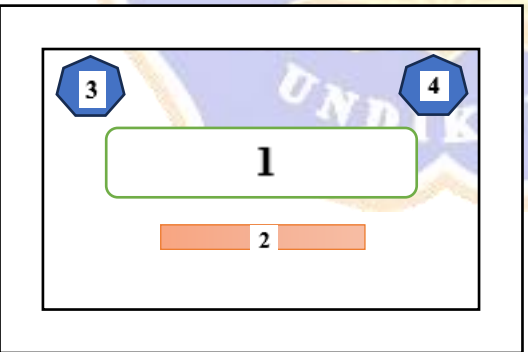
RANCANGAN STORYBOARD *COVER EDUCATION SONG*
BERBANTUAN AUDIOVISUAL

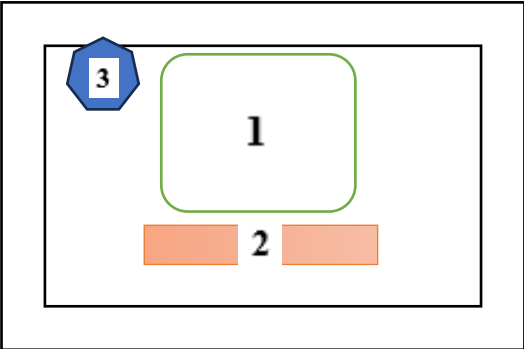
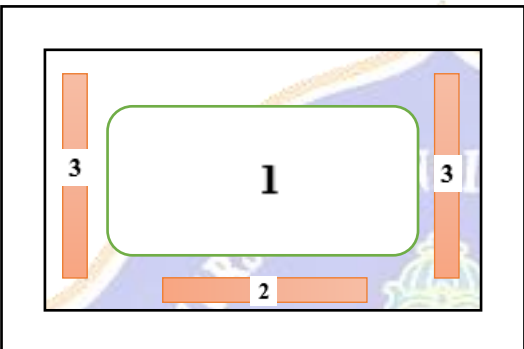
1. Lagu Rangka Aksial (Part 1)

| No | Desain | Keterangan |
|----------------------|---|---|
| Opening Video | | |
| 1 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Video opening yang berisi pengenalan diri dan video pengantar mengenai materi sistem rangka. 2. Animasi “Rangka Aksial” 3. Animasi “Biologi” |
| 2 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul lagu “Rangka Aksial”. 2. Nama pembuat 3. Label part 1 4. Logo Undiksha |
| Isi Lagu | | |
| 3 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar rangka aksial. 2. Lirik lagu (Animasi). 3. Label angka disetiap jenis tulang penyusun rangka aksial. |

| Closing Video | | |
|---------------|---|---|
| 4 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Video penutup dan penyampaian bahwa akan ada kelanjutan mengenai rangka apendikular di part 2. 2. Animasi kata “Rangka Aksial” 3. Animasi kata “Biologi” |

2. Lagu Jenis Rangka Apendikular (Part 2)

| No | Desain | Keterangan |
|---------------|---|---|
| Opening Video | | |
| 1 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Video opening yang berisi perkenalan diri dan video pengantar mengenai materi rangka apendikular. 2. Animasi “Rangka Apendikular” 3. Animasi “Biologi” |
| 2 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul lagu “Rangka Apendikular”. 2. Nama pembuat 3. Label part 2 4. Logo Undiksha |

| Isi Lagu | | |
|---------------|--|---|
| 3 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar rangka apendikular. 2. Lirik lagu (Animasi). 3. Label angka disetiap jenis tulang penyusun rangka apendikular. |
| Closing Video | | |
| 4 |  | <ol style="list-style-type: none"> 1. Video penutup dan penyampaian bahwa akan ada kelanjutan mengenai jenis dan bentuk tulang di part 3. 2. Animasi kata “Rangka Apendikular” 3. Animasi kata “Biologi” |

Lampiran 09. LKPD yang digunakan pada Materi Sistem Rangka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PERTEMUAN 1

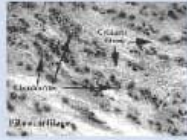
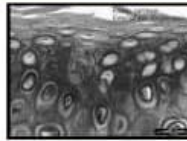
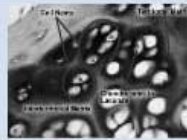
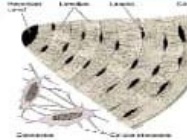
LKPD adalah panduan dalam melakukan aktivitas pembelajaran, yaitu:

Kelas/Semester : XI / Genap
Mata Pelajaran : Biologi
Materi pembelajaran : Struktur dan Fungsi Tulang
Hari/Tanggal :
Nama siswa :

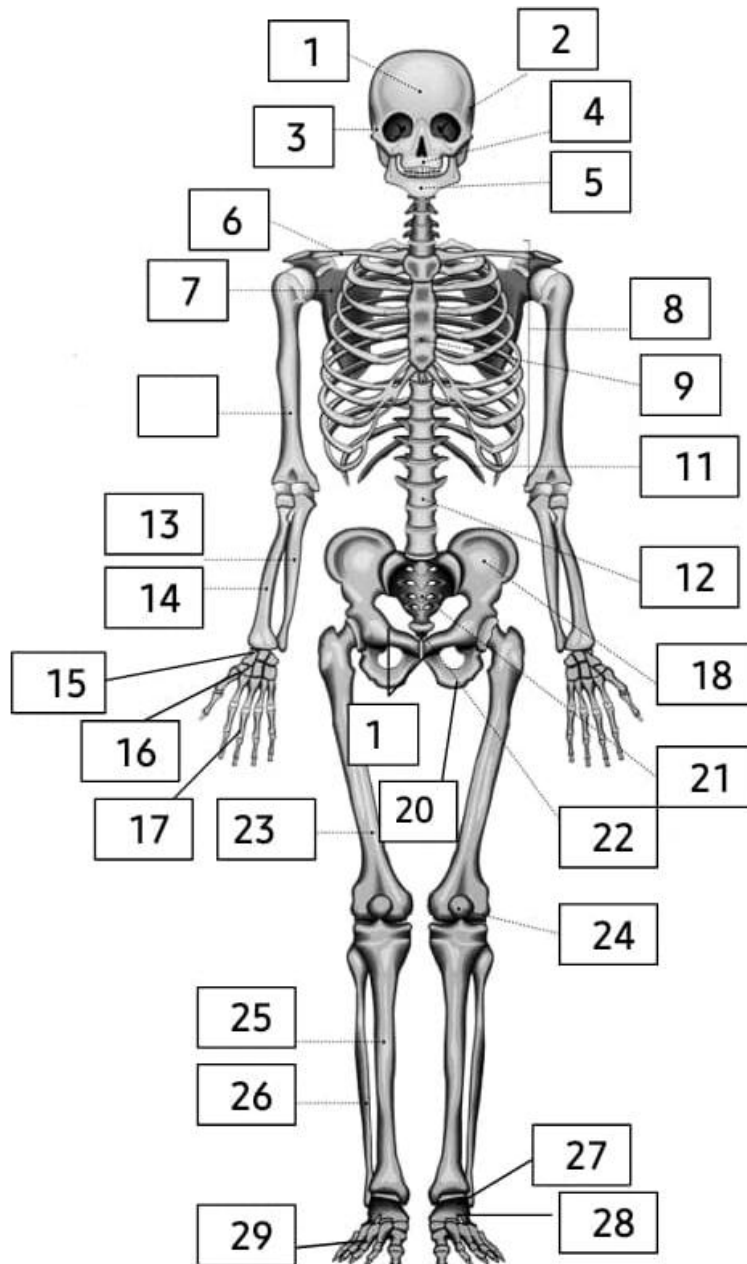
Bahan Diskusi

- Perhatikan gambar struktur tulang rawan dan tulang keras di bawah ini lalu identifikasi nama, ciri-ciri, dan lokasi ditemukannya tulang-tulang tersebut! Tulis hasil identifikasi di dalam tabel yang tersedia!

Tabel Hasil Identifikasi

| GAMBAR | NAMA | CIRI-CIRI | LOKASI |
|---|------|-----------|--------|
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |

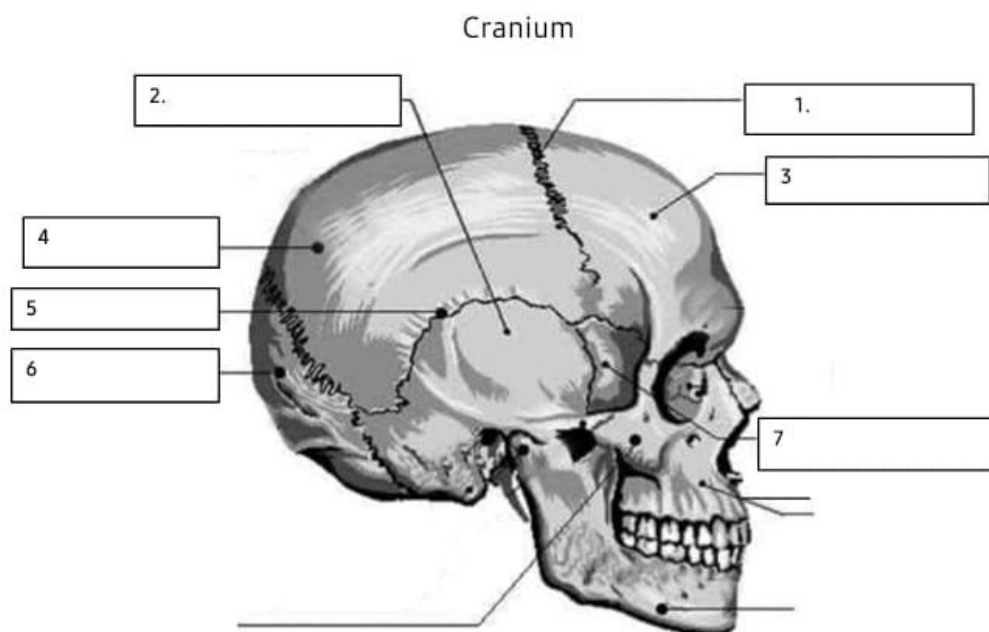
2. Lengkapi bagian – bagian tulang penyusun rangka manusia di bawah ini !



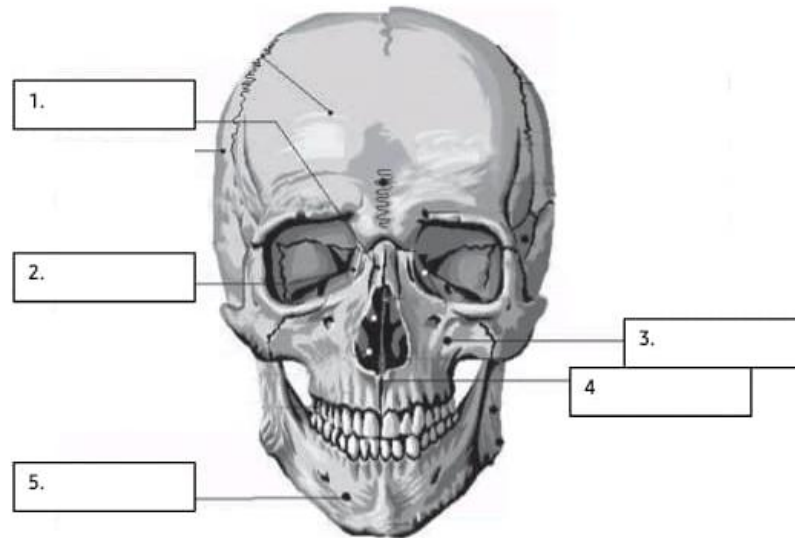
3. Kelompokkanlah macam – macam tulang yang menyusun rangka manusia !

| No | Rangka Aksial | No | Rangka Apendikuler |
|----|---------------|----|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

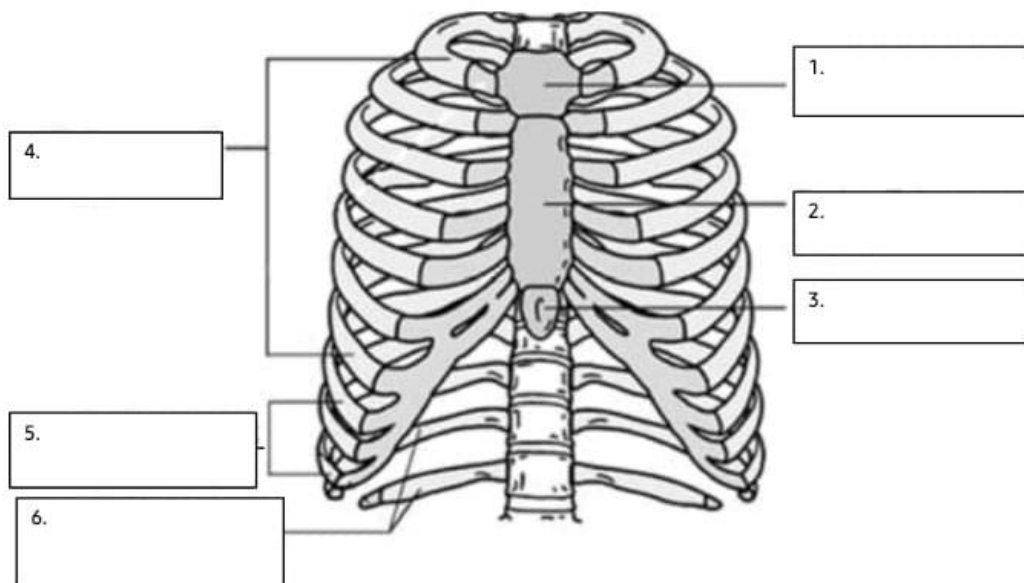
4. Lengkapilah gambar di bawah ini! (beserta jumlahnya)

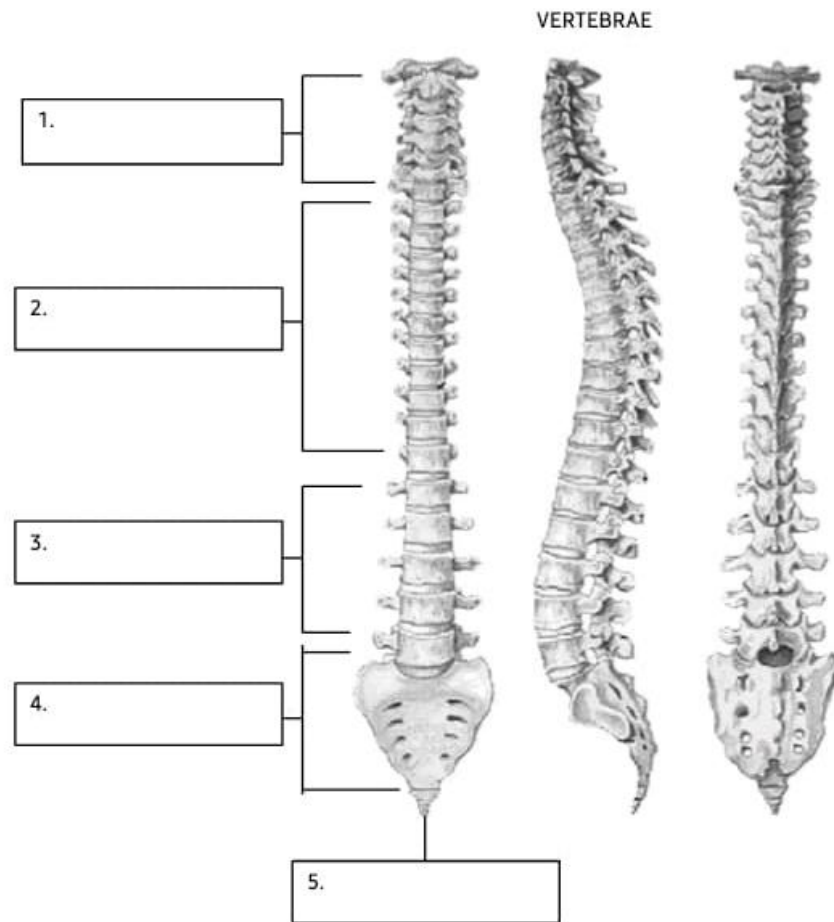


Splanchnocranium



STERNUM DAN COSTAE





Lampiran 10. Daftar nilai siswa

DAFTAR NILAI LINGKUP MATERI SISTEM RANGKA

Mata Pelajaran : Biologi

Fase : F

Kelas : XI 2

Semester : Genap (2)

Tahun Pelajaran : 2023-2024

| No | Nama | Nilai |
|----|-------|-------|
| 1 | PD 1 | 60 |
| 2 | PD 2 | 32 |
| 3 | PD 3 | 48 |
| 4 | PD 4 | 68 |
| 5 | PD 5 | 56 |
| 6 | PD 6 | 60 |
| 7 | PD 7 | 40 |
| 8 | PD 8 | 60 |
| 9 | PD 9 | 24 |
| 10 | PD 10 | 80 |
| 11 | PD 11 | 60 |
| 12 | PD 12 | 60 |
| 13 | PD 13 | 76 |
| 14 | PD 14 | 56 |
| 15 | PD 15 | 52 |
| 16 | PD 16 | 56 |
| 17 | PD 17 | 96 |
| 18 | PD 18 | 60 |
| 19 | PD 19 | 88 |
| 20 | PD 20 | 76 |
| 21 | PD 21 | 76 |
| 22 | PD 22 | 60 |
| 23 | PD 23 | 68 |
| 24 | PD 24 | 56 |
| 25 | PD 25 | 52 |
| 26 | PD 26 | 68 |
| 27 | PD 27 | 88 |
| 28 | PD 28 | 68 |
| 29 | PD 29 | 64 |
| 30 | PD 30 | 60 |
| 31 | PD 31 | 40 |
| 32 | PD 32 | 52 |
| 33 | PD 33 | 56 |
| 34 | PD 34 | 72 |
| 35 | PD 35 | 52 |

Mata Pelajaran : Biologi
 Fase : F
 Kelas : XI 3
 Semester : Genap (2)
 Tahun Pelajaran : 2023-2024

| No | Nama | Nilai |
|----|-------|-------|
| 1 | PD 1 | 76 |
| 2 | PD 2 | 20 |
| 3 | PD 3 | 56 |
| 4 | PD 4 | 36 |
| 5 | PD 5 | 36 |
| 6 | PD 6 | 68 |
| 7 | PD 7 | 64 |
| 8 | PD 8 | 28 |
| 9 | PD 9 | 72 |
| 10 | PD 10 | 80 |
| 11 | PD 11 | 0 |
| 12 | PD 12 | 88 |
| 13 | PD 13 | 32 |
| 14 | PD 14 | 88 |
| 15 | PD 15 | 44 |
| 16 | PD 16 | 76 |
| 17 | PD 17 | 56 |
| 18 | PD 18 | 52 |
| 19 | PD 19 | 80 |
| 20 | PD 20 | 76 |
| 21 | PD 21 | 84 |
| 22 | PD 22 | 76 |
| 23 | PD 23 | 96 |
| 24 | PD 24 | 68 |
| 25 | PD 25 | 36 |
| 26 | PD 26 | 72 |
| 27 | PD 27 | 64 |
| 28 | PD 28 | 84 |
| 29 | PD 29 | 80 |
| 30 | PD 30 | 88 |
| 31 | PD 31 | 80 |
| 32 | PD 32 | 96 |
| 33 | PD 33 | 84 |
| 34 | PD 34 | 64 |
| 35 | PD 35 | 84 |

Mata Pelajaran : Biologi
 Fase : F
 Kelas : XI 5
 Semester : Genap (2)
 Tahun Pelajaran : 2023-2024

| No | Nama | Nilai |
|----|-------|-------|
| 1 | PD 1 | 56 |
| 2 | PD 2 | 64 |
| 3 | PD 3 | 36 |
| 4 | PD 4 | 20 |
| 5 | PD 5 | 84 |
| 6 | PD 6 | 68 |
| 7 | PD 7 | 88 |
| 8 | PD 8 | 100 |
| 9 | PD 9 | 92 |
| 10 | PD 10 | 32 |
| 11 | PD 11 | 72 |
| 12 | PD 12 | 40 |
| 13 | PD 13 | 60 |
| 14 | PD 14 | 88 |
| 15 | PD 15 | 92 |
| 16 | PD 16 | 68 |
| 17 | PD 17 | 68 |
| 18 | PD 18 | 56 |
| 19 | PD 19 | 52 |
| 20 | PD 20 | 92 |
| 21 | PD 21 | 84 |
| 22 | PD 22 | 92 |
| 23 | PD 23 | 84 |
| 24 | PD 24 | 84 |
| 25 | PD 25 | 80 |
| 26 | PD 26 | 80 |
| 27 | PD 27 | 83 |
| 28 | PD 28 | 83 |
| 29 | PD 29 | 83 |
| 30 | PD 30 | 31 |
| 31 | PD 31 | 89 |
| 32 | PD 32 | 74 |

Lampiran 11. Rancangan Lagu (Rangka aksial dan apendikular)

Rangka Aksial & Apendikular

Instrumen lagu : Panah Asmara by: Afgan

Pernahkah kita berpikir, kenapa kepala keras
 Apa yg membentuk badan kita, sehingga bisa bergerak
 Tengkorak lindungi otak, frontal bentuk dahi wajah
 Oksipital lindungi otak belakang, parietal jadi atap

Nasal membentuk hidung agar bebas bernapas
 Sphenoid dasar otak, zygomatic sangga pipi
 Maksila bantu topang rahang bagian atas
 Ngunyah dan bicara itu mandibula

Cervikal tuk sangga leher bisa gerak kanan kiri
 Torakal lindungi organ vital jantung dan paru-parumu
 Lumbal tuk menopang tubuh agar tubuh bisa tegak
 Koneksi tulang belakang ke panggul fungsinya si tulang sakrum

Costae vera dan spuriae dan juga fluctuantes
 Untuk mengatur agar pernafasanmu sempurna
 Dan menopang dadamu dan juga organ vital
 Dari benturan yang membahayakan

Koneksi si scapula clavícula humerus
 Rentang gerak bahu yang membentuk sendi peluru
 Radius ulna karpal metakarpal phalanges
 Tuk dukung banyak gerakan tanganmu
 Femur patella tibia fibula tarsal metatarsal
 dan phalanges anggota gerak bawah
 Tulang bersatu buat kita kuat

Persendian

Instrumen lagu : Bunga Jiwaku by Yovie and Nuno

Pernahkah kita berpikir mengapa bisa berdiri
Bisa menoleh, menggenggam, juga melompat tinggi
Coba tekukkan sikumu, itu karena sendi engsel
Yang gerakannya searah, maju dan mundur saja

Lehermu bisa menoleh, karna ada sendi putar
Antara atlas dan aksis, menjaga stabilitas lehermu

Di bagian bahu dan pinggul, geraknya segala arah
Depan, samping, dan belakang, karna sendi peluru

Jempolmu mampu menggenggam, karena sendi pelana
Sendi geser minim gerak, di pergelangan tangan dan kaki
Agar tubuh tak kaku
Ada juga sinartrosis antara tulang tengkorak
Tulangnyanya saling menyatu, tak bergerak tapi punya peran mulia

Untuk melindungi otak, pusat kendali manusia
Sendi butuh perhatian, ayo lakukan latihan
Jangan berlebihan beban, makanan penuh nutrisi
Agar persendian awet, bertahan dalam waktu yang lama

Ayo lakukan latihan, jangan berlebihan beban
Makanan penuh nutrisi, agar persendian awet
Bertahan dalam waktu yang lama
Mari rawatlah sendi

Lampiran 12. Validator Instrumen Penilaian Media

INSTRUMEN PENILAIAN PENELITIAN
PENGEMBANGAN MEDIA E-LKPD DENGAN COVER EDUCATION SONG BERBANTUAN AUDIOVISUAL PADA
MATERI SISTEM RANGKA DI KELAS XI SMA

1. Lembar Penilaian Angket Validitas Media

Nama Validator : Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji validitas oleh ahli media
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (✓) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam menggunakan media secara menyeluruh | | | | ✓ | |
| 2 | Media dapat digunakan pada OS (<i>Opreating System</i>) yang sesuai seperti PC (<i>personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 3 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | ✓ | |
| 4 | Instruksi kegiatan mudah dipahami | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 5 | Media dapat digunakan secara kontinyu | | | | ✓ | |
| 6 | Fitur-fitur pada media bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 7 | Kualitas tampilan yang jelas dan menarik | | | | ✓ | |
| 8 | Kemenarikan desain <i>cover</i> atau sampul | | | | ✓ | |
| 9 | Kelengkapan bagian pendahuluan | | | | ✓ | |
| 10 | Kombinasi warna yang harmonis dan mendukung tampilan media | | | | ✓ | |
| 11 | Warna background dan tulisan yang digunakan dalam media pembelajaran E-LKPD | | | | ✓ | |
| 12 | Media rapi dan estetika | | | | ✓ | |
| 13 | Keterbacaan isi media | | | | ✓ | |
| 14 | Kesesuaian video yang mendukung dalam memahami materi | | | | ✓ | |
| 15 | Desain media memberikan kesan positif | | | | ✓ | |
| Kualitas Teks | | | | | | |
| 16 | Ukuran, font, warna, dan tata letak teks memudahkan kenyamanan pembaca | | | | ✓ | |
| 17 | Teks mudah dipahami dan disusun secara logis dan runtut | | | | ✓ | |
| 18 | Kekontrasan teks dengan latar belakang | | | | ✓ | |
| Kualitas Gambar | | | | | | |
| 19 | Kejelasan dan kemenarikan tampilan gambar | | | | ✓ | |
| 20 | Kesesuaian gambar dengan materi | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|---------------------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 21 | Gambar memudahkan pemahaman konsep materi | | | | ✓ | |
| 22 | Gambar diletakkan berdekatan dengan penjelasan materi | | | | ✓ | |
| 23 | Ketepatan ukuran gambar | | | | ✓ | |
| Kualitas Cover Song pada Media | | | | | | |
| 24 | Vokal yang jelas dan teknik bernyanyi yang tepat | | | | ✓ | |
| 25 | Aransemen lirik yang menarik dan sesuai dengan materi | | | | ✓ | |
| 26 | Penggunaan efek suara yang mendukung | | | | ✓ | |
| 27 | Instrumen lagu mampu membangkitkan semangat belajar | | | | ✓ | |
| 28 | Cover song mampu membangun keterlibatan aktif siswa | | | | ✓ | |
| Kualitas Audiovisual | | | | | | |
| 29 | Mendukung materi yang disampaikan | | | | ✓ | |
| 30 | Durasi video sesuai dengan rentang fokus peserta didik | | | | ✓ | |
| 31 | Kejelasan tampilan audiovisual | | | | ✓ | |
| 32 | Sinkronisasi audiovisual yang tepat | | | | ✓ | |
| 33 | Dukungan antara elemen audiovisual terhadap pesan | | | | ✓ | |
| 34 | Inovasi dan kreativitas penggunaan audiovisual dalam menyampaikan pesan | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|---|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Kebahasaan | | | | | | |
| 35 | Bahasa yang digunakan meningkatkan minat peserta didik | | | | ✓ | |
| 36 | Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 37 | Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 38 | Penggunaan tanda baca yang tepat dan benar | | | | ✓ | |
| 39 | Penggunaan kata dan kalimat yang sesuai dengan kaidah tata bahasa | | | | ✓ | |
| Penyesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | | |
| 40 | Mengamati | | | | ✓ | |
| 41 | Menanya | | | | ✓ | |
| 42 | Pengumpulan data/informasi | | | | ✓ | |
| 43 | Mengasosiasi/menalar | | | | ✓ | |
| 44 | Mengkomunikasikan | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Jannah, *et al.*, 2023; BSKAP, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

.....

.....

Singaraja, 21 Juli2025

Validator



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



2. Lembar Penilaian Angket Validitas Materi

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

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis Angket : Angket uji validitas oleh ahli materi

Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (✓) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Kelayakan Materi | | | | | | |
| 1 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran | | | | ✓ | |
| 2 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 3 | Isi materi sesuai dengan kebenaran dan keilmuan | | | | ✓ | |
| 4 | Kelengkapan materi | | | | ✓ | |
| 5 | Kemudahan pemahaman materi | | | | ✓ | |
| 6 | Lagu yang dirancang sesuai dengan materi | | | | ✓ | |
| 7 | Lirik lagu disusun secara runtut dan saling berkaitan antar bagian | | | | ✓ | |
| 8 | Lirik lagu disajikan selaras dengan visualisasi yang ditampilkan | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Keakuratan Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disajikan sesuai dengan keakuratan kurikulum | | | | ✓ | |
| 10 | Penyajian gambar dan video pembelajaran mendukung capaian dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 11 | Keakuratan istilah-istilah | | | | ✓ | |
| 12 | Kejelasan contoh-contoh yang diberikan | | | | ✓ | |
| 13 | Keakuratan data dan fakta | | | | ✓ | |
| Kemutakhiran Materi | | | | | | |
| 14 | Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi | | | | ✓ | |
| 15 | Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 16 | Gambar dan video pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 17 | Kemutakhiran pustaka | | | | ✓ | |
| Kelengkapan Penyajian E-LKPD | | | | | | |
| 18 | Identitas E-LKPD | | | | ✓ | |
| 19 | Judul | | | | ✓ | |
| 20 | Identitas peserta didik | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk penggunaan | | | | ✓ | |
| 22 | Capaian pembelajaran | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | Relevan | Keterangan |
|--|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | | |
| Kelayakan Penyajian | | | | | | |
| 26 | Menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik | | | | ✓ | |
| 27 | Mendorong aktivitas belajar aktif | | | | ✓ | |
| 28 | Mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi | | | | ✓ | |
| 29 | Materi yang disajikan secara sistematis, logis, dan runtut | | | | ✓ | |
| 30 | Petunjuk jelas dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 31 | Menyediakan ruang untuk jawaban peserta didik | | | | ✓ | |
| 32 | Ada kesesuaian antara tugas dengan materi | | | | ✓ | |
| 33 | Bahasa komunikatif dan sesuai | | | | ✓ | |
| 34 | Penggunaan gambar, video, tabel yang relevan mendukung materi | | | | ✓ | |
| 35 | Memberikan kemudahan dalam mempelajari materi | | | | ✓ | |
| 36 | E-LKPD sangat menarik untuk digunakan | | | | ✓ | |
| Kesesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | | |
| 37 | Menyajikan video pengamatan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan memicu eksplorasi | | | | ✓ | |
| 38 | Memandu peserta didik untuk bertanya atau mengidentifikasi masalah | | | | ✓ | |
| 39 | Menyediakan ruang bagi peserta didik untuk mengumpulkan data/informasi | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 40 | Mendorong peserta didik untuk melakukan pembuktian melalui hasil analisis dan hipotesis yang sudah dilakukan | | | | ✓ | |
| 41 | Memberikan ruang untuk menyusun kesimpulan | | | | ✓ | |
| 42 | Mendorong kegiatan berdiskusi dalam proses pembelajaran | | | | ✓ | |
| 43 | Memberikan kesempatan kepada peserta didik secara mandiri | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Ma'rufah, 2023; BSKAP, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator

Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes

NIP. 19580831 198203 2 002



3. Lembar Penilaian Angket Kepraktisan Oleh Guru

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

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Jenis Angket : Angket uji kepraktisan oleh guru

Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (✓) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran tentang Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 4 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang (pemutaran video di tab yang sama dan tidak berpindah tab) | | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 6 | Penggunaan dapat dilakukan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 7 | Media pembelajaran membantu pembelajaran lebih menarik, dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| Isi Pembelajaran | | | | | | |
| 8 | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep yang berkaitan dengan materi yang disajikan | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep terkait Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 11 | Materi dalam media cover song diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan analisis berdasarkan prinsip ilmiah melalui tahapan pendekatan saintifik | | | | ✓ | |
| 13 | Contoh dan soal pada media relevan dengan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 14 | Instruksi penggunaan media jelas dan tidak membingungkan | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 15 | Desain media menarik dan tidak membosankan | | | | ✓ | |
| 16 | Kesesuaian dengan tema materi | | | | ✓ | |
| 17 | Kejelasan gambar, cover song, dan video pembelajaran menambah penjelasan materi | | | | ✓ | |
| Komponen Media | | | | | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 20 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk yang disajikan memudahkan guru dalam menggunakan media | | | | ✓ | |

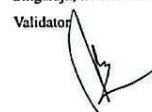
Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator



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

4. Lembar Penilaian Angket Kepraktisan Oleh Peserta Didik

Nama Validator : Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji kepraktisan oleh peserta didik
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (√) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Produk | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Penyajian petunjuk penggunaan jelas dan mudah diikuti | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating system</i>) yang sesuai, seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 4 | Media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |
| 5 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran tentang Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 6 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 7 | Media pembelajaran dapat digunakan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 8 | Media pembelajaran dapat digunakan sendiri pada saat diluar kelas | | | | ✓ | |
| Penyajian Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disampaikan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep terkait Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 11 | Materi pada E-LKPD dan cover song mudah diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Menarik minat untuk mempelajarinya | | | | ✓ | |
| 13 | Tugas atau pertanyaan yang diberikan jelas dan mudah dimengerti | | | | ✓ | |
| 14 | Menggabungkan antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 15 | Contoh dan soal dalam E-LKPD sesuai dengan topik materi yang dipelajari | | | | ✓ | |
| 16 | Penyajian gambar dan video dalam E-LKPD memperjelas materi | | | | ✓ | |
| Komponen Media | | | | | | |
| 17 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 20 | Petunjuk yang disajikan memudahkan peserta didik dalam menggunakan media | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator



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

INSTRUMEN PENILAIAN PENELITIAN
PENGEMBANGAN MEDIA E-LKPD DENGAN COVER EDUCATION SONG BERBANTUAN AUDIOVISUAL PADA
MATERI SISTEM RANGKA DI KELAS XI SMA

1. Lembar Penilaian Angket Validitas Media

Nama Validator : Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji validitas oleh ahli media
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (√) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| Lampiran 1: Rubrik Penilaian | | | | | | |
|------------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam menggunakan media secara menyeluruh | | | | ✓ | |
| 2 | Media dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) yang sesuai seperti PC (<i>personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 3 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | ✓ | |
| 4 | Instruksi kegiatan mudah dipahami | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 5 | Media dapat digunakan secara kontinyu | | | | √ | |
| 6 | Fitur-fitur pada media bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | √ | |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 7 | Kualitas tampilan yang jelas dan menarik | | | | √ | |
| 8 | Kemenarikan desain <i>cover</i> atau sampul | | | | √ | |
| 9 | Kelengkapan bagian pendahuluan | | | | √ | |
| 10 | Kombinasi warna yang harmonis dan mendukung tampilan media | | | | √ | |
| 11 | Warna background dan tulisan yang digunakan dalam media pembelajaran E-LKPD | | | | √ | |
| 12 | Media rapi dan estetika | | | | √ | |
| 13 | Keterbacaan isi media | | | | √ | |
| 14 | Kesesuaian video yang mendukung dalam memahami materi | | | | √ | |
| 15 | Desain media memberikan kesan positif | | | | √ | |
| Kualitas Teks | | | | | | |
| 16 | Ukuran, font, warna, dan tata letak teks memudahkan kenyamanan pembaca | | | | √ | |
| 17 | Teks mudah dipahami dan disusun secara logis dan runtut | | | | √ | |
| 18 | Kekontrasan teks dengan latar belakang | | | | √ | |
| Kualitas Gambar | | | | | | |
| 19 | Kejelasan dan kemenarikan tampilan gambar | | | | √ | |
| 20 | Kesesuaian gambar dengan materi | | | | √ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|---------------------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 21 | Gambar memudahkan pemahaman konsep materi | | | | √ | |
| 22 | Gambar diletakkan berdekatan dengan penjelasan materi | | | | √ | |
| 23 | Ketepatan ukuran gambar | | | | √ | |
| Kualitas Cover Song pada Media | | | | | | |
| 24 | Vokal yang jelas dan teknik bernyanyi yang tepat | | | | √ | |
| 25 | Aransemen lirik yang menarik dan sesuai dengan materi | | | | √ | |
| 26 | Penggunaan efek suara yang mendukung | | | | √ | |
| 27 | Instrumen lagu mampu membangkitkan semangat belajar | | | | √ | |
| 28 | Cover song mampu membangun keterlibatan aktif siswa | | | | √ | |
| Kualitas Audiovisual | | | | | | |
| 29 | Mendukung materi yang disampaikan | | | | √ | |
| 30 | Durasi video sesuai dengan rentang fokus peserta didik | | | | √ | |
| 31 | Kejelasan tampilan audiovisual | | | | √ | |
| 32 | Sinkronisasi audiovisual yang tepat | | | | √ | |
| 33 | Dukungan antara elemen audiovisual terhadap pesan | | | | √ | |
| 34 | Inovasi dan kreativitas penggunaan audiovisual dalam menyampaikan pesan | | | | √ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|---|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Kebahasaan | | | | | | |
| 35 | Bahasa yang digunakan meningkatkan minat peserta didik | | | | ✓ | |
| 36 | Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 37 | Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 38 | Penggunaan tanda baca yang tepat dan benar | | | | ✓ | |
| 39 | Penggunaan kata dan kalimat yang sesuai dengan kaidah tata bahasa | | | | ✓ | |
| Penyesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | | |
| 40 | Mengamati | | | | ✓ | |
| 41 | Menanya | | | | ✓ | |
| 42 | Pengumpulan data/informasi | | | | ✓ | |
| 43 | Mengasosiasi/menalar | | | | ✓ | |
| 44 | Mengkomunikasikan | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Jannah, *et al.*, 2023; BSKAP, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

.....

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator

Ajeng Purnama Heny, M. Pd
NIP. 19930221 202203 2 011



2. Lembar Penilaian Angket Validitas Materi

Nama Validator : Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji validitas oleh ahli materi
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (√) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Kelayakan Materi | | | | | | |
| 1 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran | | | | ✓ | |
| 2 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 3 | Isi materi sesuai dengan kebenaran dan keilmuan | | | | ✓ | |
| 4 | Kelengkapan materi | | | | ✓ | |
| 5 | Kemudahan pemahaman materi | | | | ✓ | |
| 6 | Lagu yang dirancang sesuai dengan materi | | | | ✓ | |
| 7 | Lirik lagu disusun secara runtut dan saling berkaitan antar bagian | | | | ✓ | |
| 8 | Lirik lagu disajikan selaras dengan visualisasi yang ditampilkan | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Keakuratan Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disajikan sesuai dengan keakuratan kurikulum | | | | ✓ | |
| 10 | Penyajian gambar dan video pembelajaran mendukung capaian dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 11 | Keakuratan istilah-istilah | | | | ✓ | |
| 12 | Kejelasan contoh-contoh yang diberikan | | | | ✓ | |
| 13 | Keakuratan data dan fakta | | | | ✓ | |
| Kemutakhiran Materi | | | | | | |
| 14 | Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi | | | | ✓ | |
| 15 | Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 16 | Gambar dan video pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 17 | Kemutakhiran pustaka | | | | ✓ | |
| Kelengkapan Penyajian E-LKPD | | | | | | |
| 18 | Identitas E-LKPD | | | | ✓ | |
| 19 | Judul | | | | ✓ | |
| 20 | Identitas peserta didik | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk penggunaan | | | | ✓ | |
| 22 | Capaian pembelajaran | | | | ✓ | |
| 23 | Materi pokok | | | | ✓ | |
| 24 | Tugas-tugas | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|--|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Kelayakan Penyajian | | | | | | |
| 26 | Menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik | | | | ✓ | |
| 27 | Mendorong aktivitas belajar aktif | | | | ✓ | |
| 28 | Mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi | | | | ✓ | |
| 29 | Materi yang disajikan secara sistematis, logis, dan runtut | | | | ✓ | |
| 30 | Petunjuk jelas dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 31 | Menyediakan ruang untuk jawaban peserta didik | | | | ✓ | |
| 32 | Ada kesesuaian antara tugas dengan materi | | | | ✓ | |
| 33 | Bahasa komunikatif dan sesuai | | | | ✓ | |
| 34 | Penggunaan gambar, video, tabel yang relevan mendukung materi | | | | ✓ | |
| 35 | Memberikan kemudahan dalam mempelajari materi | | | | ✓ | |
| 36 | E-LKPD sangat menarik untuk digunakan | | | | ✓ | |
| Kesesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | | |
| 37 | Menyajikan video pengamatan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan memicu eksplorasi | | | | ✓ | |
| 38 | Memandu peserta didik untuk bertanya atau mengidentifikasi masalah | | | | ✓ | |
| 39 | Menyediakan ruang bagi peserta didik untuk mengumpulkan data/informasi | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 40 | Mendorong peserta didik untuk melakukan pembuktian melalui hasil analisis dan hipotesis yang sudah dilakukan | | | | ✓ | |
| 41 | Memberikan ruang untuk menyusun kesimpulan | | | | ✓ | |
| 42 | Mendorong kegiatan berdiskusi dalam proses pembelajaran | | | | ✓ | |
| 43 | Memberikan kesempatan kepada peserta didik secara mandiri | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Ma'rufah, 2023; BSKAP, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

.....

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator

Ajeng

Ajeng Purnama Heny, M. Pd
NIP. 19930221 202203 2 011



3. Lembar Penilaian Angket Kepraktisan Oleh Guru

Nama Validator : Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji kepraktisan oleh guru
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (√) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran tentang Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 4 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang (pemutaran video di tab yang sama dan tidak berpindah tab) | | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 6 | Penggunaan dapat dilakukan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 7 | Media pembelajaran membantu pembelajaran lebih menarik, dan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| Isi Pembelajaran | | | | | | |
| 8 | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep yang berkaitan dengan materi yang disajikan | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep terkait Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 11 | Materi dalam media cover song diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan analisis berdasarkan prinsip ilmiah melalui tahapan pendekatan saintifik | | | | ✓ | |
| 13 | Contoh dan soal pada media relevan dengan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 14 | Instruksi penggunaan media jelas dan tidak membingungkan | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 15 | Desain media menarik dan tidak membosankan | | | | ✓ | |
| 16 | Kesesuaian dengan tema materi | | | | ✓ | |
| 17 | Kejelasan gambar, <i>cover song</i> , dan video pembelajaran menambah penjelasan materi | | | | ✓ | |
| Komponen Media | | | | | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 20 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk yang disajikan memudahkan guru dalam menggunakan media | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

Masukan dan Saran :

.....

Singaraja, 21 Juli 2025

Validator

Ajeng

Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 NIP. 19930221 202203 2 011

4. Lembar Penilaian Angket Kepraktisan Oleh Peserta Didik

Nama Validator : Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha
 Jenis Angket : Angket uji kepraktisan oleh peserta didik
 Petunjuk Pengisian :

Bapak/Ibu mohon memberikan tanda (✓) pada kolom "Penilaian Validator" dan apabila terdapat masukan dapat ditulis pada kolom "Keterangan".

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------|---|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| Penggunaan Produk | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Penyajian petunjuk penggunaan jelas dan mudah diikuti | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating system</i>) yang sesuai, seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 4 | Media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |
| 5 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran tentang Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 6 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|-------------------------|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 7 | Media pembelajaran dapat digunakan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 8 | Media pembelajaran dapat digunakan sendiri pada saat di luar kelas | | | | ✓ | |
| Penyajian Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disampaikan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep terkait Sistem Rangka | | | | ✓ | |
| 11 | Materi pada E-LKPD dan cover song mudah diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Menarik minat untuk mempelajarinya | | | | ✓ | |
| 13 | Tugas atau pertanyaan yang diberikan jelas dan mudah dimengerti | | | | ✓ | |
| 14 | Menggabungkan antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 15 | Contoh dan soal dalam E-LKPD sesuai dengan topik materi yang dipelajari | | | | ✓ | |
| 16 | Penyajian gambar dan video dalam E-LKPD memperjelas materi | | | | ✓ | |
| Komponen Media | | | | | | |
| 17 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Penilaian Validator | | | | Keterangan |
|----|--|---------------------|----------------|---------------|---------|------------|
| | | Tidak Relevan | Kurang Relevan | Cukup Relevan | Relevan | |
| 20 | Petunjuk yang disajikan memudahkan peserta didik dalam menggunakan media | | | | ✓ | |

Sumber: (Fridayanti, et al., 2022; Rokhimah, et al., 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

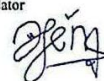
Masukan dan Saran :

.....

.....

.....

Singaraja, 21 Juli 2025
 Validator



Ajeng Purnama Heny, M. Pd
 NIP. 19930221 202203 2 011

Lampiran. 13 Hasil Uji Validasi Materi E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual

Angket Uji Validitas Ahli Materi Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Prof. Dr. Made Citrawathi, M. Kes
NIP : 195808311982032002
Jabatan : Dosen Pendidikan Biologi
Instansi : Universitas Pendidikan Sanatha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.
 Sangat Valid : Bobot 4
 Valid : Bobot 3
 Cukup Valid : Bobot 2
 Tidak Valid : Bobot 1
2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-------------------|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kelayakan Materi | | | | | |
| 1 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran | | | | ✓ |
| 2 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| 3 | Isi materi sesuai dengan kebenaran dan keilmuan | | | | ✓ |
| 4 | Kelengkapan materi | | | ✓ | |
| 5 | Kemudahan pemahaman materi | | | | ✓ |
| 6 | Lagu yang dirancang sesuai dengan materi | | | | ✓ |
| 7 | Lirik lagu disusun secara runtut dan saling berkaitan antar bagian | | | | ✓ |
| 8 | Lirik lagu disajikan selaras dengan visualisasi yang ditampilkan | | | | ✓ |
| Keakuratan Materi | | | | | |
| 9 | Materi yang disajikan sesuai dengan keakuratan kurikulum | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|---|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10 | Penyajian gambar dan video pembelajaran mendukung capaian dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| 11 | Keakuratan istilah-istilah | | | | ✓ |
| 12 | Kejelasan contoh-contoh yang diberikan | | | | ✓ |
| 13 | Keakuratan data dan fakta | | | | ✓ |
| Kemutakhiran Materi | | | | | |
| 14 | Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi | | | | ✓ |
| 15 | Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari | | | | ✓ |
| 16 | Gambar dan video pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ |
| 17 | Kemutakhiran pustaka | | | | ✓ |
| Kelengkapan Penyajian E-LKPD | | | | | |
| 18 | Identitas E-LKPD | | | | ✓ |
| 19 | Judul | | | | ✓ |
| 20 | Identitas peserta didik | | | | ✓ |
| 21 | Petunjuk penggunaan | | | | ✓ |
| 22 | Capaian pembelajaran | | | | ✓ |
| 23 | Materi pokok | | | | ✓ |
| 24 | Tugas-tugas | | | | ✓ |
| 25 | Refleksi | | | | ✓ |
| Kelayakan Penyajian | | | | | |
| 26 | Menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik | | | | ✓ |
| 27 | Mendorong aktivitas belajar aktif | | | | ✓ |
| 28 | Mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi | | | ✓ | |
| 29 | Materi yang disajikan secara sistematis, logis, dan runtut | | | | ✓ |
| 30 | Petunjuk jelas dan mudah dipahami | | | | ✓ |
| 31 | Menyediakan ruang untuk jawaban peserta didik | | | | ✓ |
| 32 | Ada kesesuaian antara tugas dengan materi | | | | ✓ |
| 33 | Bahasa komunikatif dan sesuai | | | | ✓ |
| 34 | Penggunaan gambar, video, tabel yang relevan mendukung materi | | | | ✓ |
| 35 | Memberikan kemudahan dalam mempelajari materi | | | | ✓ |
| 36 | E-LKPD sangat menarik untuk digunakan | | | | ✓ |
| Kesesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | |
| 37 | Menyajikan video pengamatan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan memicu eksplorasi | | | | ✓ |
| 38 | Memandu peserta didik untuk bertanya atau mengidentifikasi masalah | | | ✓ | |
| 39 | Menyediakan ruang bagi peserta didik untuk mengumpulkan data/informasi | | | | ✓ |
| 40 | Mendorong peserta didik untuk melakukan pembuktian melalui hasil analisis dan hipotesis yang sudah dilakukan | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|----|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 41 | Memberikan ruang untuk menyusun kesimpulan | | | | ✓ |
| 42 | Mendorong kegiatan berdiskusi dalam proses pembelajaran | | | | ✓ |
| 43 | Memberikan kesempatan kepada peserta didik secara mandiri | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Ma'rufah, 2023; BSKAP, 2022)

Kesimpulan:

Materi pelajaran sistem rangka yang digunakan pada media pembelajaran E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

1. Kata pengantar Perbaiki menjadi Prakata
2. Pada peta ketrek Perbaiki arah panah supaya tidak salah makna.
3. Jangan menggunakan istilah yang tidak ada pada materi yang ada pada LKPD.
4. Perbaiki soal pada titik 4 agar lebih cagar dan mudah dipahami siswa, tambahkan soal pengertipatan tulang pada lengan.

Singaraja 21 Agustus 2025
Validator Ahli Materi,

Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes
NIP. 195808311982032002

Angket Uji Validitas Ahli Materi
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Ajeng Purnama Hengy. M.Pd.
 NIP : 1995022022012011
 Jabatan : Dosen Pendidikan Biologi
 Instansi : Unlaksu

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020)

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.

Sangat Valid : Bobot 4

Valid : Bobot 3

Cukup Valid : Bobot 2

Tidak Valid : Bobot 1

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

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-------------------|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kelayakan Materi | | | | | |
| 1 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran | | | | ✓ |
| 2 | Isi materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| 3 | Isi materi sesuai dengan kebenaran dan keilmuan | | | | ✓ |
| 4 | Kelengkapan materi | | | | ✓ |
| 5 | Kemudahan pemahaman materi | | | | ✓ |
| 6 | Lagu yang dirancang sesuai dengan materi | | | ✓ | |
| 7 | Lirik lagu disusun secara runtut dan saling berkaitan antar bagian | | | ✓ | |
| 8 | Lirik lagu disajikan selaras dengan visualisasi yang ditampilkan | | | | ✓ |
| Keakuratan Materi | | | | | |
| 9 | Materi yang disajikan sesuai dengan keakuratan kurikulum | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|---|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10 | Penyajian gambar dan video pembelajaran mendukung capaian dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| 11 | Keakuratan istilah-istilah | | | | ✓ |
| 12 | Kejelasan contoh-contoh yang diberikan | | | | ✓ |
| 13 | Keakuratan data dan fakta | | | | ✓ |
| Kemutakhiran Materi | | | | | |
| 14 | Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi | | | | ✓ |
| 15 | Penyajian materi diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari | | | ✓ | |
| 16 | Gambar dan video pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ |
| 17 | Kemutakhiran pustaka | | | | ✓ |
| Kelengkapan Penyajian E-LKPD | | | | | |
| 18 | Identitas E-LKPD | | | | ✓ |
| 19 | Judul | | | | ✓ |
| 20 | Identitas peserta didik | | | | ✓ |
| 21 | Petunjuk penggunaan | | | | ✓ |
| 22 | Capaian pembelajaran | | | | ✓ |
| 23 | Materi pokok | | | | ✓ |
| 24 | Tugas-tugas | | | | ✓ |
| 25 | Refleksi | | | | ✓ |
| Kelayakan Penyajian | | | | | |
| 26 | Menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik | | | | ✓ |
| 27 | Mendorong aktivitas belajar aktif | | | | ✓ |
| 28 | Mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi | | | | ✓ |
| 29 | Materi yang disajikan secara sistematis, logis, dan runtut | | | | ✓ |
| 30 | Petunjuk jelas dan mudah dipahami | | | | ✓ |
| 31 | Menyediakan ruang untuk jawaban peserta didik | | | ✓ | |
| 32 | Ada kesesuaian antara tugas dengan materi | | | | ✓ |
| 33 | Bahasa komunikatif dan sesuai | | | | ✓ |
| 34 | Penggunaan gambar, video, tabel yang relevan mendukung materi | | | | ✓ |
| 35 | Memberikan kemudahan dalam mempelajari materi | | | | ✓ |
| 36 | E-LKPD sangat menarik untuk digunakan | | | | ✓ |
| Kesesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | |
| 37 | Menyajikan video pengamatan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan memicu eksplorasi | | | | ✓ |
| 38 | Memandu peserta didik untuk bertanya atau mengidentifikasi masalah | | | | ✓ |
| 39 | Menyediakan ruang bagi peserta didik untuk mengumpulkan data/informasi | | | | ✓ |
| 40 | Mendorong peserta didik untuk melakukan pembuktian melalui hasil analisis dan hipotesis yang sudah dilakukan | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|----|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 41 | Memberikan ruang untuk menyusun kesimpulan | | | | ✓ |
| 42 | Mendorong kegiatan berdiskusi dalam proses pembelajaran | | | | ✓ |
| 43 | Memberikan kesempatan kepada peserta didik secara mandiri | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019;

Ma'rufah, 2023; BSKAP, 2022)

Kesimpulan:

Materi pelajaran sistem rangka yang digunakan pada media pembelajaran E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

1. Link lagu diubah
2. tampilan lebih rapih disempatkan
3. penyajian media → lebih gambar relevan dengan materi

Singaraja, 21 Agustus, 2025
Validator Ahli Materi,

Ageng P Heny
(Ageng P Heny)
NIP. 199302212022032011

Lampiran 14. Hasil Uji Validasi Media E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual

Angket Uji Validitas Ahli Media
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 197108152001121 001
 Jabatan : Dosen
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.
 Sangat Valid : Bobot 4
 Valid : Bobot 3
 Cukup Valid : Bobot 2
 Tidak Valid : Bobot 1
2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|------------------|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Penggunaan Media | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam menggunakan media secara menyeluruh | | | | ✓ |
| 2 | Media dapat digunakan pada OS (<i>Opreating System</i>) yang sesuai seperti PC (<i>personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ |
| 3 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | ✓ |
| 4 | Instruksi kegiatan mudah dipahami | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan secara kontinyu | | | | ✓ |
| 6 | Fitur-fitur pada media bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ |
| Tampilan Media | | | | | |
| 7 | Kualitas tampilan yang jelas dan menarik | | | | ✓ |
| 8 | Kemenarikan desain <i>cover</i> atau sampul | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|---------------------------------------|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9 | Kelengkapan bagian pendahuluan | | | | ✓ |
| 10 | Kombinasi warna yang harmonis dan mendukung tampilan media | | | ✓ | |
| 11 | Warna background dan tulisan yang digunakan dalam media pembelajaran E-LKPD | | | ✓ | |
| 12 | Media rapi dan estetika | | | | ✓ |
| 13 | Keterbacaan isi media | | | | ✓ |
| 14 | Kesesuaian video yang mendukung dalam memahami materi | | | | ✓ |
| 15 | Desain media memberikan kesan positif | | | | ✓ |
| Kualitas Teks | | | | | |
| 16 | Ukuran, font, warna, dan tata letak teks memudahkan kenyamanan pembaca | | | | ✓ |
| 17 | Teks mudah dipahami dan disusun secara logis dan runtut | | | | ✓ |
| 18 | Kekontrasan teks dengan latar belakang | | | ✓ | |
| Kualitas Gambar | | | | | |
| 19 | Kejelasan dan kemenarikan tampilan gambar | | | | ✓ |
| 20 | Kesesuaian gambar dengan materi | | | | ✓ |
| 21 | Gambar memudahkan pemahaman konsep materi | | | | ✓ |
| 22 | Gambar diletakkan berdekatan dengan penjelasan materi | | | | ✓ |
| 23 | Ketepatan ukuran gambar | | | | ✓ |
| Kualitas Cover Song pada Media | | | | | |
| 24 | Vokal yang jelas dan teknik bernyanyi yang tepat | | | | ✓ |
| 25 | Aransemen lirik yang menarik dan sesuai dengan materi | | | | ✓ |
| 26 | Penggunaan efek suara yang mendukung | | | | ✓ |
| 27 | Instrumen lagu mampu membangkitkan semangat belajar | | | | ✓ |
| 28 | Cover song mampu membangun keterlibatan aktif siswa | | | | ✓ |
| Kualitas Audiovisual | | | | | |
| 29 | Mendukung materi yang disampaikan | | | | ✓ |
| 30 | Durasi video sesuai dengan rentang fokus peserta didik | | | | ✓ |
| 31 | Kejelasan tampilan audiovisual | | | | ✓ |
| 32 | Sinkronisasi audiovisual yang tepat | | | | ✓ |
| 33 | Dukungan antara elemen audiovisual terhadap pesan | | | | ✓ |
| 34 | Inovasi dan kreativitas penggunaan audiovisual dalam menyampaikan pesan | | | | ✓ |
| Kebahasaan | | | | | |
| 35 | Bahasa yang digunakan meningkatkan minat peserta didik | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|--|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36 | Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami | | | | ✓ |
| 37 | Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis | | | | ✓ |
| 38 | Penggunaan tanda baca yang tepat dan benar | | | | ✓ |
| 39 | Penggunaan kata dan kalimat yang sesuai dengan kaidah tata bahasa | | | | ✓ |
| Penyesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | |
| 40 | Mengamati | | | | ✓ |
| 41 | Menanya | | | | ✓ |
| 42 | Pengumpulan data/informasi | | | | ✓ |
| 43 | Mengasosiasi/menalar | | | | ✓ |
| 44 | Mengkomunikasikan | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Jannah, *et al.*, 2023; BSKAP, 2022)

Kesimpulan:

Pengembangan E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada materi sistem rangka ini dinyatakan:


1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

1. Peta konsep ada teks latar yang kurang kontras, letaknya jadi kontradiksi.
2. Karena kegiatan sudah secara umum ada di muka judul kegiatan perlu ditambah nomor kegiatan.

Singaraja, 22 Agustus, 2025
Validator Ahli Media,


Prof. Dr. I. M. Teguh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815 2001121001

Angket Uji Validitas Ahli Media
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : I. Gede Wawan Sradatha
 NIP : 19820214 2008121004
 Jabatan : Guru Besar
 Instansi : FKIP Undiksha

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.
 Sangat Valid : Bobot 4
 Valid : Bobot 3
 Cukup Valid : Bobot 2
 Tidak Valid : Bobot 1
2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|------------------|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Penggunaan Media | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam menggunakan media secara menyeluruh | | | | ✓ |
| 2 | Media dapat digunakan pada OS (<i>Opreating System</i>) yang sesuai seperti PC (<i>personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ |
| 3 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | ✓ |
| 4 | Instruksi kegiatan mudah dipahami | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan secara kontinyu | | | | ✓ |
| 6 | Fitur-fitur pada media bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ |
| Tampilan Media | | | | | |
| 7 | Kualitas tampilan yang jelas dan menarik | | | | ✓ |
| 8 | Kemenarikan desain <i>cover</i> atau sampul | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|---------------------------------------|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9 | Kelengkapan bagian pendahuluan | | | | ✓ |
| 10 | Kombinasi warna yang harmonis dan mendukung tampilan media | | | ✓ | |
| 11 | Warna background dan tulisan yang digunakan dalam media pembelajaran E-LKPD | | | | ✓ |
| 12 | Media rapi dan estetika | | | | ✓ |
| 13 | Keterbacaan isi media | | | | ✓ |
| 14 | Kesesuaian video yang mendukung dalam memahami materi | | | | ✓ |
| 15 | Desain media memberikan kesan positif | | | | ✓ |
| Kualitas Teks | | | | | |
| 16 | Ukuran, font, warna, dan tata letak teks memudahkan kenyamanan pembaca | | | | ✓ |
| 17 | Teks mudah dipahami dan disusun secara logis dan runtut | | | | ✓ |
| 18 | Kekontrasan teks dengan latar belakang | | | | ✓ |
| Kualitas Gambar | | | | | |
| 19 | Kejelasan dan kemenarikan tampilan gambar | | | | ✓ |
| 20 | Kesesuaian gambar dengan materi | | | | ✓ |
| 21 | Gambar memudahkan pemahaman konsep materi | | | | ✓ |
| 22 | Gambar diletakkan berdekatan dengan penjelasan materi | | | | ✓ |
| 23 | Ketepatan ukuran gambar | | | ✓ | |
| Kualitas Cover Song pada Media | | | | | |
| 24 | Vokal yang jelas dan teknik bernyanyi yang tepat | | | | ✓ |
| 25 | Aransemen lirik yang menarik dan sesuai dengan materi | | | | ✓ |
| 26 | Penggunaan efek suara yang mendukung | | | | ✓ |
| 27 | Instrumen lagu mampu membangkitkan semangat belajar | | | | ✓ |
| 28 | Cover song mampu membangun keterlibatan aktif siswa | | | | ✓ |
| Kualitas Audiovisual | | | | | |
| 29 | Mendukung materi yang disampaikan | | | | ✓ |
| 30 | Durasi video sesuai dengan rentang fokus peserta didik | | | | ✓ |
| 31 | Kejelasan tampilan audiovisual | | | | ✓ |
| 32 | Sinkronisasi audiovisual yang tepat | | | | ✓ |
| 33 | Dukungan antara elemen audiovisual terhadap pesan | | | | ✓ |
| 34 | Inovasi dan kreativitas penggunaan audiovisual dalam menyampaikan pesan | | | | ✓ |
| Kebahasaan | | | | | |
| 35 | Bahasa yang digunakan meningkatkan minat peserta didik | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|---|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36 | Bahasa yang digunakan menarik dan mudah dipahami | | | | ✓ |
| 37 | Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis | | | | ✓ |
| 38 | Penggunaan tanda baca yang tepat dan benar | | | | ✓ |
| 39 | Penggunaan kata dan kalimat yang sesuai dengan kaidah tata bahasa | | | | ✓ |
| Penyesuaian dengan Pendekatan Saintifik | | | | | |
| 40 | Mengamati | | | | ✓ |
| 41 | Menanya | | | | ✓ |
| 42 | Pengumpulan data/informasi | | | | ✓ |
| 43 | Mengasosiasi/menalar | | | | ✓ |
| 44 | Mengkomunikasikan | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; Jannah, *et al.*, 2023; BSKAP, 2022)

Kesimpulan:

Pengembangan E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada materi sistem rangka ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran ✓
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 22 Agustus, 2025
Validator Ahli Media,

[Signature]
I. Gede Wawan Sudatha
NIP. 19820214200812004

Lampiran 15. Hasil Uji Kepraktisan Respon Guru E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual

Angket Uji Kepraktisan Guru Biologi
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Hi. Kadek Dwi Mayoni, S.Pd.
 NIP : 198705172023212020
 Jabatan : Guru
 Instansi : SMA Negeri 1 Kutubamban

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.

| | |
|---------------------|-----------|
| Sangat Setuju | : Bobot 5 |
| Setuju | : Bobot 4 |
| Cukup Setuju | : Bobot 3 |
| Tidak Setuju | : Bobot 2 |
| Sangat Tidak Setuju | : Bobot 1 |

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

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | | ✓ |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | | ✓ |
| 3 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | | ✓ |
| 4 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang (pemutaran video di tab yang sama dan tidak berpindah tab) | | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Penggunaan dapat dilakukan secara individu maupun kelompok | | | | | ✓ |
| 7 | Media pembelajaran membantu pembelajaran lebih menarik, dan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| Isi Pembelajaran | | | | | | |
| 8 | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep yang berkaitan dengan materi yang disajikan | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep | | | | ✓ | |
| 11 | Materi dalam media cover song diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan analisis berdasarkan prinsip ilmiah melalui tahapan pendekatan saintifik | | | | | ✓ |
| 13 | Contoh dan soal pada media relevan dengan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 14 | Instruksi penggunaan media jelas dan tidak membingungkan | | | | | ✓ |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 15 | Desain media menarik dan tidak membosankan | | | | | ✓ |
| 16 | Kesesuaian dengan tema materi | | | | | ✓ |
| 17 | Kejelasan gambar, cover song, dan video pembelajaran menambah penjelasan materi | | | | | ✓ |
| Komponen Media | | | | | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | | ✓ |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 20 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk yang disajikan memudahkan guru dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina. 2022)

Kesimpulan:

Materi pelajaran sistem rangka yang digunakan pada media pembelajaran E-LKPD Dengan Cover *Education Song* Berbantuan Audiovisual ini dinyatakan:

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

Pengembangan E-LKPD sudah bagus. Dapat ditambahkan materi otot agar mencakup semua materi sistem gerak.

Singaraja, 26.08.2025
Praktisi,

(Nt. Kadak Dwi Mayeni, S.Pd.)
NIP. 198705172023212028

Angket Uji Kepraktisan Guru Biologi
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : 1. KETUT SUBUDI, S.Pd.
 NIP : 197205191997021003
 Jabatan : GURU BIOLOGI
 Instansi : SMAN 1 KURUTAMBAHAN

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.
 Sangat Setuju : Bobot 5
 Setuju : Bobot 4
 Cukup Setuju : Bobot 3
 Tidak Setuju : Bobot 2
 Sangat Tidak Setuju : Bobot 1
2. Bapak/Ibu mohon memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | | ✓ |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | | ✓ |
| 3 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | | ✓ |
| 4 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang (pemutaran video di tab yang sama dan tidak berpindah tab) | | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Penggunaan dapat dilakukan secara individu maupun kelompok | | | | | ✓ |
| 7 | Media pembelajaran membantu pembelajaran lebih menarik, dan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| Isi Pembelajaran | | | | | | |
| 8 | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep yang berkaitan dengan materi yang disajikan | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep | | | | ✓ | |
| 11 | Materi dalam media cover song diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan analisis berdasarkan prinsip ilmiah melalui tahapan pendekatan saintifik | | | | ✓ | |
| 13 | Contoh dan soal pada media relevan dengan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 14 | Instruksi penggunaan media jelas dan tidak membingungkan | | | | | ✓ |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 15 | Desain media menarik dan tidak membosankan | | | | | ✓ |
| 16 | Kesesuaian dengan tema materi | | | | | ✓ |
| 17 | Kejelasan gambar, cover song, dan video pembelajaran menambah penjelasan materi | | | | | ✓ |
| Komponen Media | | | | | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | | ✓ |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | | ✓ |
| 20 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | | ✓ |
| 21 | Petunjuk yang disajikan memudahkan guru dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina. 2022)

Kesimpulan:

Materi pelajaran sistem rangka yang digunakan pada media pembelajaran E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual ini dinyatakan:

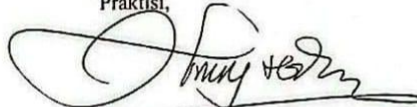
- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

Perlu ditambahkan untuk materi otot

Singaraja, 26-8-, 2025
Praktisi,



KETUT SURUDIS, Pr.
NIP. 69726594997021023

Angket Uji Kepraktisan Guru Biologi
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Putu Martini Suryadi, S Pd.
 NIP : 19840319 201505 2 004
 Jabatan : Guru Biologi
 Instansi : SMAN 1 Kubutambahan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Bapak/Ibu mohon memberikan tanda Checklist (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.

Sangat Setuju : Bobot 5

Setuju : Bobot 4

Cukup Setuju : Bobot 3

Tidak Setuju : Bobot 2

Sangat Tidak Setuju : Bobot 1

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

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Media | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | | ✓ |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating System</i>) seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | | ✓ |
| 4 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang (pemutaran video di tab yang sama dan tidak berpindah tab) | | | | ✓ | |
| 5 | Media dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Penggunaan dapat dilakukan secara individu maupun kelompok | | | | | ✓ |
| 7 | Media pembelajaran membantu pembelajaran lebih menarik, dan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| Isi Pembelajaran | | | | | | |
| 8 | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran | | | | ✓ | |
| 9 | Media pembelajaran mempermudah pemahaman konsep yang berkaitan dengan materi yang disajikan | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia memudahkan peserta didik dalam menguasai konsep | | | | ✓ | |
| 11 | Materi dalam media cover song diingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan analisis berdasarkan prinsip ilmiah melalui tahapan pendekatan saintifik | | | | | ✓ |
| 13 | Contoh dan soal pada media relevan dengan materi pelajaran dan memotivasi peserta didik berpikir kritis | | | | ✓ | |
| 14 | Instruksi penggunaan media jelas dan tidak membingungkan | | | | | ✓ |
| Tampilan Media | | | | | | |
| 15 | Desain media menarik dan tidak membosankan | | | | | ✓ |
| 16 | Kesesuaian dengan tema materi | | | | | ✓ |
| 17 | Kejelasan gambar, cover song, dan video pembelajaran menambah penjelasan materi | | | | | ✓ |
| Komponen Media | | | | | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | | ✓ |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 20 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| 21 | Petunjuk yang disajikan memudahkan guru dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

Kesimpulan:

Materi pelajaran sistem rangka yang digunakan pada media pembelajaran E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi ✓
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan Bapak/Ibu!

Komentar dan Saran

.....

.....

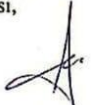
.....

.....

.....

.....

Singaraja, ^{26 Agustus}....., 2025
Praktisi,


(Ratu Martini Surtadi, S.Pd.)
NIP. 19910319 201503 2004

Lampiran 16. Hasil Uji Kepraktisan Respon Peserta Didik Media E-LKPD Dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual

**Angket Uji Kepraktisan Peserta Didik
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA**

Nama : Putu widia lestari.....
Kelas : XI-5.....
Absen : 31.....
Instansi : SMA N 1 kubutambahan.....

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Adik-adik untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Adik-adik akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Adik-adik mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.

| | |
|---------------------|-----------|
| Sangat Setuju | : Bobot 5 |
| Setuju | : Bobot 4 |
| Cukup Setuju | : Bobot 3 |
| Tidak Setuju | : Bobot 2 |
| Sangat Tidak Setuju | : Bobot 1 |

2. Apabila berkenan mohon Adik-adik memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Produk | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | ✓ | | |
| 2 | Penyajian petunjuk penggunaan jelas dan mudah diikuti | | | ✓ | | |
| 3 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating system</i>) yang sesuai, seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | ✓ | |
| 4 | Media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | ✓ | | |
| 5 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang | | | ✓ | | |
| 7 | Media pembelajaran dapat digunakan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 8 | Media pembelajaran dapat digunakan sendiri pada saat diluar kelas | | | ✓ | | |
| Penyajian Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disampaikan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep | | | | ✓ | |
| 11 | Materi pada E-LKPD dan cover song mudah di ingat peserta didik | | | ✓ | | |
| 12 | Menarik minat untuk mempelajarinya | | | | | ✓ |
| 13 | Tugas atau pertanyaan yang diberikan jelas dan mudah dimengerti | | | | ✓ | |
| 14 | Menggabungkan antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 15 | Contoh dan soal dalam E-LKPD sesuai dengan topik materi yang dipelajari | | | | ✓ | |
| 16 | Penyajian gambar dan video dalam E-LKPD memperjelas materi | | | | | ✓ |
| Komponen Media | | | | | | |
| 17 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | ✓ | | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | ✓ | |
| 20 | Petunjuk yang disajikan memudahkan peserta didik dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina. 2022)

Kesimpulan:

Pengembangan E-LKPD Dengan *Cover Education Song* berbantuan Audiovisual pada materi sistem rangka ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan anda!

Komentar dan Saran

E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini sudah menarik, interaktif, dan mempermudah pemahaman siswa. Materi tersaji dengan jelas, alur penyajian runtut, serta tampilannya kreatif sehingga meningkatkan motivasi belajar.

Kubutambahan, 26-08, 2025
Praktisi,


(Pity Widia Lestari)

Angket Uji Kepraktisan Peserta Didik
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Ayu Pulu Inka pratiwi
 Kelas : XI - 5
 Absen : 1
 Instansi : SMA 1 kubukambahan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Adik-adik untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Adik-adik akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Adik-adik mohon memberikan tanda Checklist (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.

| | |
|---------------------|-----------|
| Sangat Setuju | : Bobot 5 |
| Setuju | : Bobot 4 |
| Cukup Setuju | : Bobot 3 |
| Tidak Setuju | : Bobot 2 |
| Sangat Tidak Setuju | : Bobot 1 |

2. Apabila berkenan mohon Adik-adik memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Produk | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Penyajian petunjuk penggunaan jelas dan mudah diikuti | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating system</i>) yang sesuai, seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | ✓ | | |
| 4 | Media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | ✓ | |
| 5 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang | | | | ✓ | |
| 7 | Media pembelajaran dapat digunakan secara individu maupun kelompok | | | | ✓ | |
| 8 | Media pembelajaran dapat digunakan sendiri pada saat diluar kelas | | | | | ✓ |
| Penyajian Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disampaikan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep | | | | | ✓ |
| 11 | Materi pada E-LKPD dan cover song mudah di ingat peserta didik | | | | | ✓ |
| 12 | Menarik minat untuk mempelajarinya | | | | ✓ | |
| 13 | Tugas atau pertanyaan yang diberikan jelas dan mudah dimengerti | | | ✓ | | |
| 14 | Menggabungkan antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 15 | Contoh dan soal dalam E-LKPD sesuai dengan topik materi yang dipelajari | | | ✓ | | |
| 16 | Penyajian gambar dan video dalam E-LKPD memperjelas materi | | | ✓ | | |
| Komponen Media | | | | | | |
| 17 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | ✓ | | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | | ✓ |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | | | ✓ |
| 20 | Petunjuk yang disajikan memudahkan peserta didik dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina, 2022)

Kesimpulan:

Pengembangan E-LKPD Dengan *Cover Education Song* berbantuan Audiovisual pada materi sistem rangka ini dinyatakan:

- 1/ Layak untuk digunakan tanpa revisi
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan anda!

Komentar dan Saran

Media pembelajaran E-LKPD sangat menarik dan inovatif terutama dengan penggunaan *cover education song* yang membuat materi lebih mudah di ingat dan dapat memahami konsep sistem rangka manusia dengan lebih jelas

Kubutambahan,, 2025
Praktisi,


(Ayu D. Inka Pratiwi)

Angket Uji Kepraktisan Peserta Didik
Pengembangan E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan
Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA

Nama : Kadek Putri Lestari
 Kelas : XI - 5
 Absen : 06
 Instansi : SMA NEBRI 1 KUBUTAMBAHAN

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya E-LKPD dengan *Cover Education Song* Berbantuan Audiovisual pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI SMA, saya mohon kesediaan Adik-adik untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya media tersebut. Penilaian, komentar, dan saran dari Adik-adik akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran tersebut.

A. Definisi Konseptual

1. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan bahan ajar yang disajikan melalui perangkat elektronik, berisi materi atau rangkuman yang dilengkapi gambar pendukung serta petunjuk yang perlu diikuti oleh peserta didik. Tujuan dari LKPD adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan analisis peserta didik (Agnafia, 2019 ; Triyanti, *et al.*, 2021). Dalam menciptakan sebuah E-LKPD yang bermanfaat bagi peserta didik, harus membuatnya sebagai bahan ajar yang menarik bagi peserta didik, supaya dengan adanya LKPD tersebut, membantu menarik perhatian peserta didik dalam proses belajarnya (Rahman, *et al.*, 2020).

Pembelajaran yang baik adalah ketika guru mampu memberikan pembelajaran yang inovatif sehingga tidak membosankan bagi peserta didik

video lagu tersebut akan diarahkan untuk mengerjakan beberapa soal terkait materi sistem rangka sehingga akan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, apabila suasana belajar nyaman bagi peserta didik maka akan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajarnya. Lagu dalam E-LKPD juga dapat diputar berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sesuai dengan keinginan. Penggunaan E-LKPD dengan *cover education song* berbantuan audiovisual ini dirancang dengan baik untuk membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik yang tercermin dalam nilai tugas dan ujian, selain itu juga akan membantu peserta didik dalam mengingat informasi dalam jangka panjang.

C. Petunjuk Pengisian Angket

- Adik-adik mohon memberikan tanda Checklist (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian. Adapun bobot skor untuk masing-masing pilihan adalah sebagai berikut.
 Sangat Setuju : Bobot 5
 Setuju : Bobot 4
 Cukup Setuju : Bobot 3
 Tidak Setuju : Bobot 2
 Sangat Tidak Setuju : Bobot 1
- Apabila berkenan mohon Adik-adik memberikan komentar dan saran pada kolom yang telah disediakan.

D. Instrumen Penilaian

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Penggunaan Produk | | | | | | |
| 1 | Media pembelajaran mudah digunakan secara keseluruhan | | | | ✓ | |
| 2 | Penyajian petunjuk penggunaan jelas dan mudah diikuti | | | | ✓ | |
| 3 | Media pembelajaran dapat digunakan pada OS (<i>Operating system</i>) yang sesuai, seperti PC (<i>Personal computer</i>), android, dan IOS | | | | | ✓ |
| 4 | Media pembelajaran dapat digunakan dimanapun dan kapanpun | | | | | ✓ |
| 5 | Media pembelajaran memudahkan dalam proses pembelajaran | | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Skor | | | | |
|-------------------------|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Media pembelajaran mudah diakses dan tidak membutuhkan banyak ruang | | | ✓ | | |
| 7 | Media pembelajaran dapat digunakan secara individu maupun kelompok | | | | | ✓ |
| 8 | Media pembelajaran dapat digunakan sendiri pada saat diluar kelas | | | | | ✓ |
| Penyajian Materi | | | | | | |
| 9 | Materi yang disampaikan mudah dipahami | | | | ✓ | |
| 10 | Cover song dan video pembelajaran yang tersedia membuat peserta didik lebih mudah menguasai konsep | | | | | ✓ |
| 11 | Materi pada E-LKPD dan cover song mudah di ingat peserta didik | | | | ✓ | |
| 12 | Menarik minat untuk mempelajarinya | | | | ✓ | |
| 13 | Tugas atau pertanyaan yang diberikan jelas dan mudah dimengerti | | | | ✓ | |
| 14 | Menggabungkan antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | |
| 15 | Contoh dan soal dalam E-LKPD sesuai dengan topik materi yang dipelajari | | | | | ✓ |
| 16 | Penyajian gambar dan video dalam E-LKPD memperjelas materi | | | | | ✓ |
| Komponen Media | | | | | | |
| 17 | Fitur-fitur dalam media mudah diingat | | | | ✓ | |
| 18 | Fitur-fitur dalam media dapat berjalan dengan baik | | | | ✓ | |
| 19 | Fitur-fitur dalam media dapat bekerja sesuai dengan fungsinya | | | ✓ | | |
| 20 | Petunjuk yang disajikan memudahkan peserta didik dalam menggunakan media | | | | | ✓ |

Sumber: (Fridayanti, *et al.*, 2022; Rokhimah, *et al.*, 2019; BSKAP, 2022; Setyorini & Carolina. 2022)

Kesimpulan:

Pengembangan E-LKPD Dengan Cover *Education Song* berbantuan Audiovisual pada materi sistem rangka ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Mohon berikan tanda lingkaran pada nomor yang sesuai dengan Kesimpulan anda!

Komentar dan Saran

layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran, karena menarik dan seru banget di isin lagunya.

Kubutambahan, 26 Agustus 2025
Praktisi,


(. Dumi Lestari :))

Lampiran 17. Hasil penilaian uji kepraktisan guru dan peserta didik

Hasil penilaian uji kepraktisan oleh respon guru

| No | Kode Guru | Jumlah Skor yang diperoleh | Jumlah Skor Maksimal | Presentase Penilaian (%) |
|------------------|-----------|----------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | G1 | 97 | 105 | 92,38 |
| 2 | G2 | 96 | 105 | 91,42 |
| 3 | G3 | 95 | 105 | 90,47 |
| Total | | 288 | 315 | 274,27 |
| Rata-rata | | 96 | 105 | 91,42% |
| Kriteria | | Sangat Praktis | | |

Hasil penilaian uji kepraktisan oleh respon peserta didik gaya belajar visual

| No | Kode Peserta Didik | Jumlah Skor | Skor Maksimal | Presentase Penilaian (%) |
|------------------|--------------------|-----------------------|---------------|--------------------------|
| 1 | PD 1 | 82 | 100 | 82 |
| 2 | PD 2 | 81 | 100 | 81 |
| 3 | PD 3 | 83 | 100 | 83 |
| 4 | PD 4 | 74 | 100 | 74 |
| 5 | PD 5 | 96 | 100 | 96 |
| 6 | PD 6 | 87 | 100 | 87 |
| 7 | PD 7 | 93 | 100 | 93 |
| 8 | PD 8 | 86 | 100 | 86 |
| 9 | PD 9 | 88 | 100 | 88 |
| 10 | PD 10 | 79 | 100 | 79 |
| Total | | 849 | 1.000 | 849 |
| Rata-rata | | 84,9 | 100 | 84,9% |
| Kriteria | | Sangat Praktis | | |

Hasil penilaian uji kepraktisan oleh respon peserta didik gaya belajar auditori

| No | Kode Peserta Didik | Jumlah Skor | Skor Maksimal | Presentase Penilaian (%) |
|------------------|--------------------|-------------|---------------|--------------------------|
| 11 | PD 1 | 85 | 100 | 85 |
| 12 | PD 2 | 95 | 100 | 95 |
| 13 | PD 3 | 92 | 100 | 92 |
| 14 | PD 4 | 88 | 100 | 88 |
| 15 | PD 5 | 93 | 100 | 93 |
| 16 | PD 6 | 84 | 100 | 84 |
| 17 | PD 7 | 92 | 100 | 92 |
| 18 | PD 8 | 82 | 100 | 82 |
| 19 | PD 9 | 90 | 100 | 90 |
| 20 | PD 10 | 87 | 100 | 87 |
| Total | | 888 | 1.000 | 888 |
| Rata-rata | | 88,8 | 100 | 88,8% |

| No | Kode Peserta Didik | Jumlah Skor | Skor Maksimal | Presentase Penilaian (%) |
|----------|--------------------|----------------|---------------|--------------------------|
| Kriteria | | Sangat Praktis | | |

Hasil penilaian uji kepraktisan oleh respon peserta didik gaya belajar kinestetik

| No | Kode Peserta Didik | Jumlah Skor | Skor Maksimal | Presentase Penilaian (%) |
|------------------|--------------------|----------------|---------------|--------------------------|
| 21 | PD 1 | 72 | 100 | 72 |
| 22 | PD 2 | 81 | 100 | 81 |
| 23 | PD 3 | 71 | 100 | 71 |
| 24 | PD 4 | 89 | 100 | 89 |
| 25 | PD 5 | 77 | 100 | 77 |
| 26 | PD 6 | 81 | 100 | 81 |
| 27 | PD 7 | 88 | 100 | 88 |
| 28 | PD 8 | 91 | 100 | 91 |
| 29 | PD 9 | 82 | 100 | 82 |
| 30 | PD 10 | 75 | 100 | 75 |
| 31 | PD 11 | 76 | 100 | 76 |
| Total | | 883 | 1.100 | 883 |
| Rata-rata | | 88,3 | 100 | 88,3% |
| Kriteria | | Sangat Praktis | | |

Lampiran 18. Dokumentasi kegiatan pengambilan data uji kepraktisan



Uji kepraktisan oleh respon guru



Uji kepraktisan oleh respon peserta didik

Lampiran 19. Riwayat Hidup Penulis

RIWAYAT HIDUP

Febi Christina Br Sibarani lahir di Lumban Julu pada tanggal 12 Februari 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri, Bapak Baktiar Sibarani dan Ibu Nursina Br Gultom. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Kristen Protestan. Alamat asal penulis berada di Pagar Mayang, Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Kini penulis beralamat di Jalan Abimanyu 1 No. 18 Kelurahan Banyuasri, Singaraja, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 005 Tambusai Utara, kemudian lulus pada tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Swasta YTPP dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Swasta Bintang Timur Balige jurusan MIPA dan melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Program Studi S1 Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada Semester akhir tahun 2025 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbantuan Audiovisual dengan *Cover Education Song* pada Materi Sistem Rangka di Kelas XI”.