



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

DISUSUN OLEH:

SISKA SRI YULYETI

NIM. 12010724876

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1447 H / 2025 M**



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



UIN SUSKA RIAU

Disusun Oleh :

SISKA SRI YULYETI

NIM. 12010724876

Dosen Pembimbing :

NETI AFRIANIS, M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1447 H / 2025 M**



- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon*, yang ditulis oleh Siska Sri Yulyeti NIM. 12010724876 diterima dan disetujui dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 16 Rabiul Awal 1447 H
09 September 2025 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan
Pendidikan Kimia

Dr. Yuni Fatima, M.Si
NIP. 197606232009122002

Dosen Pembimbing

Neti Afrianis, M.Pd
NIP. 19870623 202521 2005



PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon* yang ditulis oleh Siska Sri Yulyeti NIM 12010724876 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 02 Oktober 2025. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 10 Rabiul Akhir 1447 H
02 Oktober 2025 M

Mengetahui,
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Yuni Fatma, M.Si.

Penguji II

Heppy Okmarisa, M.Pd.

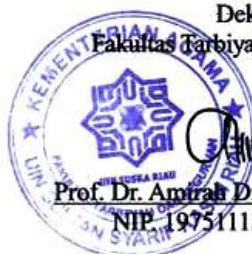
Penguji III

Sofiyanita, M.Pd., M.Si.

Penguji IV

Dra. Fitri Refelita, M.Si.

Dekan,
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Amrullah Diniaty, M.Pd., Kons
NIP. 197511152003122001



- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Siska Sri Yulyeti
NIM : 12010724876
Tempat/Tgl. Lahir : Duri, 01 Mei 2002
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Prodi : Pendidikan Kimia
Judul Skripsi :

“Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon”.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 09 September 2025
Yang membuat pernyataan



Siska Sri Yulyeti
NIM. 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillahirobbil'alamiin, sedalam syukur dan setinggi puji penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayahnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, shalawat dan salam tidak lupa penulis doakan semoga senantiasa Allah SWT limpahkan kepada Nabiullah, Habibullah Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam jahiliyah kepada alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Izin dan rahmat Allah SWT berikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul, “Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon”, merupakan karya ilmiah yang disusun guna untuk memenuhi semua persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati menerima segala kritik dan saran pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Skripsi ini mampu penulis selesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Terutama keluarga besar penulis, terkhusus untuk orang yang sangat penulis cintai dan sayangi yaitu Ayahanda tercinta Yulpiwar dan Ibunda Sri Weni serta kedua adik penulis yaitu Galang Adlu Gani dan Shaqeela Nur-Khalisa yang secara tulus telah memberikan dukungan dan doa sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan, serta selalu memberikan semangat kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi. Selalin itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih dengan penuh hormat kepada:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ibu Prof. Dr. Leny Nofianti, M.S, S.E, M.Si, AK, CA., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D., selaku Wakil Rektor I, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng., selaku Wakil Rektor II dan Bapak Dr. Harris Simaremare, S.T., M.T., selaku Wakil Rektor III.

Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Dr. Sukma Erni, M.Pd., selaku Wakil Dekan I, Ibu Prof. Dr. Zubaidah Amir, MZ., M.Pd., selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. H. John Pamil, S.Ag., M.Ag., selaku Wakil Dekan III beserta staff.

Ibu Dr. Yuni Fatisa, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan Bapak Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M. Si selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta staff yang membantu penulis dalam setiap kegiatan administrasi program studi.

4. Ibu Neti Afrianis, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, petunjuk, nasehat, masukan, beserta dukungan dan motivasi selama awal penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Ibu Hj. Sofiyanita, M.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi dan nasehat selama masa perkuliahan ini.

Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Kimia yakni Alm. Dr. Kuncoro Hadi, S.Si., M.Sc, Dr. Yuni Fatisa, M.Si., Dr. Yusbarina, M.Si., Dr. Yenni Kurniawati, M.Si., Dr. Miterianifa, M.Pd., Dra. Fitri Refelita, M.Si., Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si, Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si., Alm. Ardiansyah, M.Pd., Lazulva, M.Si., Lisa Utami, S.Pd., M.Si., Hj. Sofiyanita, M.Pd., M.Si., Elvi Yenti, S.Pd., M.Si., Ira Mahartika, M.Pd., Heppy Okmarisa, M.Pd., Neti Afrianis, M.Pd., Dr. Zona Octarya, M.Si dan Faisal Hariman Lubis, S.Si., yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada penulis selama melaksanakan studi di Pendidikan Kimia UIN Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bapak Kander Nasution, M.Pd.i selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 9 Mandau Kabupaten Bengkalis., Ibu Berlian, S.Pd dan Ibu Erasiska, S.Si selaku pembimbing lapangan penelitian dan guru kimia serta siswa/i kelas XII A yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Keluarga Besar Seroja Family yang telah senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis baik secara lisan maupun material untuk memudahkan penulis dalam menyelesaikan studi sekaligus skripsi ini dari awal hingga akhir.

9. Teruntuk Dimas Rio Frayoga, dia yang selalu tulus memberikan semangat, bantuan, masukan, dan selalu sabar mendengar curahan hati, keluh kesah serta salah satu faktor penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga kita selalu jalan bersama untuk sukses di dunia dan akhirat.

10. Sahabat yang telah menjadi keluarga penulis selama di perantauan yaitu Amelia Ramadhani Fitri, Alfina Syahri, Reyna Tika Pratama, Judha Syah Putra, Faisal dan M. Rafly Al-Kasyaf yang telah menemani perjalanan penulis mulai dari menjalani perkuliahan, segala kegiatan kemahasiswaan, hal-hal terkait penelitian dan semangat serta suka duka hingga menyelesaikan studi di Pendidikan Kimia UIN SUSKA RIAU.

Teman-teman penulis lainnya yaitu Gladis Hafifah Maulani, Fazrah Octavia Prameswari, Reysha Jesya, Selvia Tri Alfionita, Siti Khoiriyah dan teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu disini yang telah memberikan semangat dan doa baik kepada penulis.

Seluruh rekan-rekan Pendidikan Kimia angkatan 2020, khususnya Calcium Class, seluruh rekan-rekan pengurus HMPS Pendidikan Kimia periode 2023 Kabinet Sianida, Kakak Abang Adik Pendidikan Kimia dan rekan-rekan KKN Desa Beringin 2023 yang telah menemani hari-hari penulis, memberikan masukan dan saran serta kenangan-kenangan terindah dalam perjalanan menempuh dunia perkuliahan serta berperan dalam proses pendewasaan diri penulis.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kepada semua orang yang mungkin pernah terlibat, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dalam memberikan bantuan dan motivasi dalam perjalanan pengerjaan skripsi penulis.

Terakhir, kepada Siska Sri Yulyeti, tulisan ini adalah kewajiban untuk menyelesaikan perjalanan yang telah dipilih dan dimulai, bukan hal yang mudah untuk sampai di tahap ini dengan segala pengorbanan yang ada, mungkin hal kecil bagi mereka yang tidak tahu bagaimana prosesnya, tapi ini merupakan hal besar bagi kamu yang berhasil memperjuangkannya. Terima kasih telah bertahan dengan hebat dan kuat melangkah sejauh ini, dan harus selalu begitu ya, ini hanyalah akhir yang menjadi awal besar untuk dimasa mendatang, berjanjilah untuk terus hidup, menjadi manusia yang bermanfaat bagi mereka yang kamu sayang dan membutuhkan tangan kecil kamu.

Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya, penulis mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Pekanbaru, 16 Rabiul Awal 1447 H
09 September 2025 M
Penulis,

Siska Sri Yulyeti

NIM. 12010724876



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang engkau dustakan?”

(QS. Ar-Rahman: 13)

Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah dzikir. Mencari ilmu adalah jihad”

(Abu Hamid Al Ghazali)

“Keberhasilan bukan milik mereka yang pintar. Keberhasilan adalah milik mereka yang berusaha”

(BJ Habibie)

Ya Allah Ya Tuhanku

Alhamdulillahirabbil'alamin,

Atas takdir Mu telah Engkau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Ayahanda Tercinta dan Tersayang Yulpiwar

Ibunda Tercinta dan Tersayang Sri Weni

Mereka adalah orang yang tiada henti memberiku semangat, mendukungku dalam setiap pilihan hidupku, memberikan yang terbaik untuk diriku, memberikan doa, motivasi, nasihat, dan kasih sayang hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang aku hadapi. Untuk semua yang telah ku raih meskipun belum sempurna, semoga karya ini menjadi salah satu bukti bakti ku dan bisa memberikan kebahagiaan untuk kedua orang tua ku. Aamiin...

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Siska Sri Yulyeti, Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan dibutuhkannya media pembelajaran yang inovatif dan efisien dalam memudahkan proses pembelajaran di sekolah. Selain itu, terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan pendidik di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon yang telah didesain. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Design & Development Research* (DDR) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), dan evaluasi (*evaluation*). Subjek penelitian ini adalah 15 peserta didik dari kelas XII SMAN 9 Mandau, 2 pendidik kimia, 1 dosen ahli materi dan 1 dosen ahli media. Teknik pengambilan sampel menggunakan kelompok *nonprobability sampling* jenis *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi pada materi kimia turunan hidrokarbon di SMA oleh ahli media dan ahli materi berturut-turut memperoleh persentase sebesar 92,5% dan 88,63% dengan kategori sangat valid. Untuk praktikalitas pendidik memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat praktis, dan respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat menarik. Maka, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi yang telah dirancang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Video Animasi, Adobe Animate, Turunan Hidrokarbon

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Siska Sri Yulyeti (2025): Designing and Testing Animation Video-Based Learning Media with Adobe Animate Application on Hydrocarbon Derivatives Lesson

This research was instigated with the need for innovative and efficient learning media in facilitating the learning process in schools. Furthermore, educators' use of learning media in the classroom was limited. This research aimed at finding out the validity and practicality of the designed animation video-based learning media on Hydrocarbon Derivatives lesson. The research method used was Research and Development (R&D) with Design & Development Research (DDR) model consisting of four stages—analysis, design, development, and evaluation. The subjects were 15 the twelfth-grade students at State Senior High School 9 Mandau, two Chemistry subject teachers, a lecturer as a material expert, and a lecturer as a media expert. Nonprobability sampling technique was used with purposive sampling. Questionnaire was the technique of collecting data. Data were analyzed with qualitative and quantitative descriptive analyses. The research findings indicated that the percentages of animation video-based learning media on Hydrocarbon Derivatives chemistry lesson at Senior High School by media and material experts respectively were 92.5% and 88.63% with very valid category. The percentage of educator practicality was 100% with very valid category, and the percentage of student responses was 90% with very interesting category. Therefore, it could be concluded that the designed animation video-based learning media could be used in the learning process.

Keywords: Learning Media, Animated Video, Adobe Animate, Hydrocarbon Derivatives

UIN SUSKA RIAU

ملخص

سيسكا سري يوليتي، (٢٠٢٥): تصميم واختبار وسيلة تعليمية قائمة على الفيديو المتحرك باستخدام برنامج أدوبي أنيميت في مادة مشتقات الهيدروكربون

تهدف هذه الدراسة إلى تصميم واختبار وسيلة تعليمية قائمة على الفيديو المتحرك باستخدام برنامج أدوبي أنيميت في مادة مشتقات الهيدروكربون. وقد نشأت هذه الدراسة من الحاجة إلى وسائل تعليمية مبتكرة وفعالة لتسهيل عملية التعلم في المدارس، بالإضافة إلى محدودية استخدام وسائل التعليم من قبل المعلمين في الصفوف الدراسية. تهدف الدراسة إلى معرفة مستوى صلاحية وفاعلية الوسيلة التعليمية القائمة على الفيديو المتحرك في مادة مشتقات الهيدروكربون التي تم تصميمها. استخدم البحث منهجية البحث والتطوير مع نموذج تطوير البحث والتصميم الذي يتكون من أربع مراحل هي التحليل، والتصميم، والتطوير، والتقييم. كان موضوع البحث خمسة عشر طالبًا من الصف الثاني عشر في المدرسة الثانوية الحكومية ٩ مانداو، واثنان من معلمي الكيمياء، وأستاذ خبير في المادة، وأستاذ خبير في الوسائط التعليمية. تم استخدام أسلوب أخذ العينات غير الاحتمالية من نوع العينة المقصودة. تم جمع البيانات باستخدام الاستبيانات، وحللت البيانات بالتحليل الوصفي النوعي والكمي. أظهرت نتائج البحث أن الوسيلة التعليمية القائمة على الفيديو المتحرك في مادة الكيمياء أي مشتقات الهيدروكربون حصلت على تقييم من قبل خبير الوسائط وخبير المواد بنسبة ٩٢,٥% و ٨٨,٦٣% على التوالي ضمن فئة صحيحة جدًا. أما من حيث الفاعلية العملية، فقد حصل المعلمون على نسبة ١٠٠% ضمن فئة صحيحة جدًا، واستجابة الطلاب بنسبة ٩٠% ضمن فئة جذابة جدًا. وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن الوسيلة التعليمية القائمة على الفيديو المتحرك التي تم تصميمها صالحة للاستخدام في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الوسيلة التعليمية، الفيديو المتحرك، برنامج أدوبي أنيميت، مشتقات الهيدروكربون

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
ملخص	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Penegasan Istilah	5
C. Permasalahan	6
1. Identifikasi Masalah	6
2. Batasan Masalah	7
3. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
1. Tujuan Penelitian	9
2. Manfaat Penelitian	9
E. Spesifikasi Produk	10
BAB II KAJIAN TEORITIS	12



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Kajian Teoritis.....	12
1. Media Pembelajaran	12
2. Video Animasi	16
3. Adobe Animate	19
4. Turunan Hidrokarbon	22
B. Penelitian Relevan.....	38
C. Konsep Operasional	40
D. Kerangka Berfikir	43
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Tempat dan Waktu Penelitian	46
B. Populasi dan Sampel Penelitian	46
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	47
D. Instrumen Penelitian.....	48
E. Prosedur Penelitian.....	49
F. Teknik Pengumpulan Data	53
G. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Gambaran Umum	58
B. Hasil Penelitian.....	59
C. Pembahasan	95
BAB V PENUTUP	107
A. Kesimpulan	107
B. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN.....	118

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Turunan Hidrokarbon.....	22
Tabel 2 Tipe dari Penelitian DDR.....	41
Tabel 3 Kriteria Tingkat Kevalidan	55
Tabel 4 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas.....	56
Tabel 5 Kriteria Hasil Uji Peserta Didik	57
Tabel 6 Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran.....	62
Tabel 7 <i>Storyboard</i> Media	64
Tabel 8 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	85
Tabel 9 Hasil Penilaian Ahli Materi.....	90
Tabel 10 Hasil Penilaian Ahli Media	92
Tabel 11 Hasil Penilaian Ahli Praktikalitas	93
Tabel 12 Hasil Penilaian Respon Peserta Didik.....	95



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Interface Adobe Animate</i>	20
Gambar 2 Kerangka Berfikir.....	45
Gambar 3 Tampilan Awal <i>Adobe Animate</i>	68
Gambar 4 Pengaturan <i>Canvas</i>	69
Gambar 5 Langkah Menambahkan <i>Background</i>	69
Gambar 6 Tampilan <i>Background</i> di Menu <i>Library</i>	69
Gambar 7 Tampilan <i>Background</i> pada <i>Canvas</i>	70
Gambar 8 Mengganti Nama pada <i>Layer</i>	70
Gambar 9 Tampilan Menambahkan Tulisan.....	71
Gambar 10 Tampilan Menambahkan <i>Layer</i> Baru.....	71
Gambar 11 Tampilan Menambahkan Objek pada <i>Layer2</i>	71
Gambar 12 Tampilan Cara Menambahkan Animasi.....	72
Gambar 13 Tampilan <i>Layer</i> Menjadi Animasi	72
Gambar 14 Mengarahkan Objek	73
Gambar 15 Tampilan Awal <i>Blender</i>	73
Gambar 16 Tampilan Menambahkan Objek	74
Gambar 17 Tampilan Objek pada <i>Canvas</i>	74
Gambar 18 Tampilan Menambahkan Objek Lain.....	74
Gambar 19 Tampilan Objek Tambahan	75
Gambar 20 Tampilan Menambahkan Kamera	75
Gambar 21 Tampilan Kamera Aktif	75
Gambar 22 Mengecilkan Objek	76
Gambar 23 Menghaluskan Objek.....	76
Gambar 24 Tampilan Objek Halus	77
Gambar 25 Tampilan Cara Menambahkan Warna.....	77
Gambar 26 Tampilan Tanpa <i>Background</i>	78
Gambar 27 Cara Menambahkan <i>Background</i>	78
Gambar 28 Tampilan dengan <i>Background</i>	78
Gambar 29 Belah Layar	79



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 30 Mengaktifkan <i>Background</i>	79
Gambar 31 Menambahkan <i>Use Nodes</i>	79
Gambar 32 <i>Use Nodes</i> pada Gambar	80
Gambar 33 Menggabungkan Layar Kembali.....	80
Gambar 34 Tampilan <i>Background</i> Aktif.....	80
Gambar 35 Centang Transparan.....	81
Gambar 36 Cara Menambahkan Cahaya.....	81
Gambar 37 Tampilan Cahaya pada <i>Canvas</i>	81
Gambar 38 Cara Menganimasikan Molekul	82
Gambar 39 Mengubah Arah Molekul	82
Gambar 40 Hasil Animasi Molekul	83
Gambar 41 Tampilan Siap di <i>Render</i>	83
Gambar 42 Isi Pembukaan Video	84
Gambar 43 Tujuan Pembelajaran Video	86
Gambar 44 Isi Materi Video	87
Gambar 45 Isi Penutup Video	87

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan pelajar Indonesia sebagai pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, yaitu beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, kebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif dalam penguatan pendidikan karakter bangsa yang didukung oleh kemajuan infrastruktur dan teknologi (Kemendikud, 2020). Pada saat ini, ilmu pengetahuan tidak terlepas dengan teknologi. Menurut OECD, peran teknologi dalam transformasi pendidikan di Indonesia menyatakan bahwa teknologi memiliki pengaruh yang besar dalam meningkatkan efektivitas dan implementasi kebijakan pendidikan publik dalam salah satu bidang yaitu penggunaan instrumen kebijakan yang inovatif dan lebih efisien (Wang dkk., 2023). Melalui perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, maka dibutuhkan instrumen atau alat atau cara yang inovatif dan efisien untuk memudahkan proses pembelajaran di sekolah. Salah satu instrumen atau alat yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran adalah media.

Media merupakan bagian dari sistem pembelajaran secara keseluruhan, sehingga sangatlah penting dalam proses belajar mengajar di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sekolah (S. P. Prasetya, 2018). Menurut Wahyuningtyas & Sulasmono dalam penelitian Sirait & Oktaviani, media digunakan peserta didik sebagai alat bantu dalam memahami pelajaran, serta bagi pendidik yaitu dapat memberikan kemudahan dalam memaparkan materi ajar disekolah. Media yang digunakan harus sebaik mungkin dan semenarik mungkin untuk menghasilkan pembelajaran yang baik (Sirait & Oktaviani, 2022).

Menurut Miarso dalam penelitian Umar menyatakan bahwa media pembelajaran adalah bentuk sarana yang dipergunakan dalam meneruskan pesan sekaligus merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan motivasi peserta didik sehingga mendorong berlangsungnya proses belajar pada diri peserta didik (Umar, 2014). Media pembelajaran mampu menyajikan materi secara efektif dan efisien (Adawiyah dkk., 2021), peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran karena mudah dikuasai (Sari & Yatri, 2023) dan menaikkan motivasi serta hasil belajar peserta didik (Fransisca dkk., 2019). Media pembelajaran juga mampu mengatasi masalah ruang, tempat, waktu dan memberikan pengalaman nyata dari hal yang bersifat abstrak (Ramli, 2012). Melalui kelebihan dari media pembelajaran yang dijelaskan, peneliti mengambil salah satu contoh pembelajaran disekolah yang membutuhkan media pembelajaran adalah kimia.

Kimia merupakan ilmu yang membahas tentang struktur dan perubahan sifat suatu objek yang membutuhkan dimensi. Konsep-konsep dalam pembelajaran kimia bersifat abstrak, memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dan membosankan sehingga mempengaruhi pemahaman peserta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik (Aisyah dkk., 2021). Pembelajaran kimia juga dianggap sulit karena memiliki konsep yang berurutan dan saling berkaitan (Sari dkk., 2018). Hal tersebut membuat pembelajaran kimia di sekolah memiliki sedikit peminat di kalangan peserta didik (A'yuningsih & Sanjaya, 2014). Faktor lainnya adalah kurangnya implementasi media pembelajaran yang cocok pada pembelajaran. Selain itu proses pembelajaran yang hanya berpusat pada pendidik tanpa memanfaatkan media pembelajaran menyebabkan peserta didik cenderung diam dan mendengarkan saja, sehingga tujuan pembelajaran tidak bisa tercapai secara maksimal (Widodo, 2021). Salah satu materi kimia yang memiliki permasalahan tersebut dan membutuhkan media pembelajaran adalah materi turunan hidrokarbon.

Materi turunan hidrokarbon ini memiliki subbab yang meliputi haloalkana/halida, alkanol dan alkoksi alkana, alkanal dan alkanon, asam alkanoat serta alkil alkanoat. Dalam mempelajari materi ini, peserta didik dituntut untuk menghafalkan berbagai tata nama dan jenis-jenis senyawa karbon, hal ini mengakibatkan peserta didik menjadi sulit untuk paham terhadap materi (Soleman dkk., 2022). Selain itu, materi ini umumnya menggunakan pendekatan menghafalkan rumus struktur, tatanama, sifat, reaksi, dan penggunaan senyawa turunan alkana, serta peserta didik diberi tugas untuk merangkum sendiri materi. Materi yang cukup luas ini menjadi beban bagi peserta didik (Suryanto, 2020). Menurut Soleman dkk., (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa jika proses pembelajaran hanya berpusat pada pendidik, maka proses pembelajaran menjadi kurang efektif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sehingga diperlukannya media pembelajaran yang efektif, mampu menarik dan memudahkan peserta didik untuk mandiri dalam memahami materi turunan hidrokarbon.

Melalui hasil wawancara yang telah dilakukan di SMA Negeri 9 Mandau pada tanggal 18 Maret 2024 dengan salah satu pendidik kimia yaitu ibu Berlian, S.Pd diperoleh informasi bahwa hanya sebagian peserta didik yang antusias dan memiliki motivasi dalam mengikuti pembelajaran kimia di kelas. Hal ini dikarenakan terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran di kelas. Pada materi turunan hidrokarbon, pendidik hanya menggunakan media pembelajaran berupa buku cetak atau dijelaskan secara langsung di depan kelas. Salah satu media pembelajaran yang belum pernah digunakan pada materi turunan hidrokarbon adalah media pembelajaran video ataupun animasi. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan inovasi pembelajaran yang akan mendukung pembelajaran kimia agar lebih meningkatkan antusias, motivasi, pemahaman, dan menarik serta menyenangkan bagi peserta didik yaitu dengan media pembelajaran berbasis video animasi.

Video animasi merupakan media visual dan media audio yang digabungkan untuk menarik perhatian dan menaikkan hasil belajar peserta didik (Husni dkk., 2023). Video animasi merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar, membantu pendidik dalam memberikan penjelasan dengan mudah, menghemat waktu (Sari & Yatri, 2023) dan memberikan stimulus yang baik dalam membantu konsep

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi pembelajaran yang abstrak (Gita, 2021). Media pembelajaran video animasi dapat menyampaikan materi kepada peserta didik dengan cara yang menarik sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik (Apriansyah dkk., 2020), menjadi lebih semangat dan aktif dalam belajar (Jannah, 2018) serta menyenangkan sehingga capaian hasil belajar peserta didik menjadi lebih tinggi (Latifah & Lazulva, 2020). Dalam hal ini, peneliti mendesain media pembelajaran video animasi menggunakan suatu aplikasi yaitu *Adobe Animate* untuk mendukung salah satu pembelajaran kimia di kelas. *Adobe Animate* adalah aplikasi multimedia interaktif yang memiliki fitur sangat lengkap karena merupakan pengembangan dari *software* sebelumnya seperti *macromedia flash* dan *adobe flash* (Audhiha dkk., 2022). *Adobe Animate* ini dirancang untuk pengerjaan gambar animasi, vektor, aplikasi interaktif, dan media visual berbasis animasi.

Berkaitan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul **“Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon”**

B. Penegasan Istilah

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah suatu hal yang dipergunakan sebagai perantara dalam pendidik menyampaikan informasi kepada peserta didik sebagai penerima informasi yang bertujuan sebagai stimulus agar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

termotivasi dan mengikuti proses belajar secara utuh dan bermakna (Hasan dkk., 2021).

2. Video Animasi

Video animasi merupakan rangkaian objek yang disusun secara teratur sehingga membentuk gambar bergerak, yang pergerakannya diatur mengikuti alur tertentu pada setiap satuan waktu (Arifin, 2017).

3. Adobe Animate

Adobe Animate adalah perangkat lunak multimedia *authoring* dan animasi komputer pengembangan dari *Adobe Systems*. Aplikasi ini dirancang untuk membuat animasi, mengolah gambar berbasis vektor, serta mengembangkan media interaktif maupun visual berbasis animasi (Masruroh, 2016).

4. Turunan Hidrokarbon

Turunan hidrokarbon adalah materi yang mengkaji struktur, sifat fisika dan kimia, reaksi, penulisan tata nama, dan manfaat dari senyawa turunan alkana yang terdiri dari alkohol, eter, aldehid, keton, asam karboksilat dan ester (Suryanto, 2020).

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Konsep senyawa turunan hidrokarbon sulit dipahami dan penyampaian secara umum bersifat hafalan, sehingga peserta didik bosan dan merasa sulit ketika pendidik tidak memanfaatkan media pembelajaran yang cocok dalam membantu pemahaman peserta didik.
- Pemanfaatan media pembelajaran di SMA Negeri 9 Mandau pada materi kimia sangat terbatas, khususnya pada materi turunan hidrokarbon hanya menggunakan buku cetak atau dijelaskan secara langsung.
- Dibutuhkannya media pembelajaran yang mampu meningkatkan antusias, motivasi, pemahaman, dan menarik serta menyenangkan bagi peserta didik di kelas pada materi turunan hidrokarbon.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka batasan masalah ini yaitu sebagai berikut:

- Media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon dibatasi pada subbab senyawa alkohol, eter, aldehid dan keton sesuai dengan ATP pada CP Fase F yaitu menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan Trivial/pasaran jenis alkohol, eter, aldehid dan keton; menganalisis isomer senyawa organik jenis alkohol, eter, aldehid dan keton; mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

alkohol, eter, aldehid dan keton; dan menganalisis penggunaan senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton di kehidupan sehari-hari.

- b. Proses pembuatan media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* berbantuan aplikasi *Blender*.
- c. Pada metode penelitian, model yang digunakan adalah model *Design and Development Research* (DDR) untuk menentukan kelayakan dari media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon yang dirancang dan dikembangkan oleh peneliti.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara mendesain media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon?
- b. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon?
- c. Bagaimana tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui cara mendesain media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon.
- b. Untuk mengetahui tingkat validitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon.
- c. Untuk mengetahui tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Peserta Didik
 - 1) Peserta didik mampu dalam memahami pembelajaran kimia dengan mudah melalui media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Peserta didik tidak bosan dan tertarik dalam mempelajari kimia menggunakan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon.

b. Bagi Pendidik

- 1) Perangkat bantuan yang mempermudah pendidik dalam menyajikan materi kimia kepada peserta didik melalui media pembelajaran berbasis video animasi, sehingga mampu memvisualisasikan, mendorong stimulus peserta didik, efektif, tidak membosankan dan menyenangkan di dalam kelas.
- 2) Mengenalkan kepada pendidik, aplikasi *Adobe Animate* dan *Blender* sebagai referensi dalam membuat media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon.

c. Bagi Peneliti

Peneliti mampu memanfaatkan teknologi sesuai dengan perkembangannya dan mampu mendesain media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon yang menarik dan menyenangkan.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis video animasi dirancang, didesain dan dibuat dengan menggunakan aplikasi *Adobe Animate* berbantuan aplikasi *Blender*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Media pembelajaran berbasis video animasi berisi materi kimia Fase F berupa senyawa turunan hidrokarbon.
3. Media pembelajaran berbasis video animasi terdapat bagian yang terdiri dari :
 - 1) Pembukaan,
 - 2) Tujuan Pembelajaran,
 - 3) Materi Turunan Hidrokarbon (Alkohol, Eter, Aldehid dan Keton),
 - 4) Penutup.
4. Media pembelajaran berbasis video animasi yang dihasilkan yaitu menampilkan animasi gerak, tulisan, dan suara serta pengemasan video yang menarik dan menyenangkan.
5. Hasil produk ditujukan untuk *smartphone* secara *online* dan *offline* yang bisa diunduh pada aplikasi *Youtube*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teoritis

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu dalam menyampaikan pesan-pesan bahan pembelajaran. Media pembelajaran juga disebut sebagai perangkat bantuan pembelajaran, karena mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan peserta didik sehingga adanya interaksi dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Putri dkk., 2022). Adapun pengertian media pembelajaran menurut beberapa ahli lainnya yaitu sebagai berikut:

- 1) Menurut Lestari, media pembelajaran ialah sarana bantuan yang dipakai pendidik dalam proses belajar mengajar dalam bentuk seperti fotografis, grafis, maupun elektronik (Lestari dkk., 2017).
- 2) Menurut Putra, media pembelajaran adalah alat yang dipakai pendidik dalam menjelaskan dan menyajikan pembelajaran agar peserta didik mudah dalam menerima ilmu pengetahuan (Putra dkk., 2020)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Menurut Tafonao, media pembelajaran adalah segala bentuk sarana yang dapat dimanfaatkan dalam menyampaikan informasi dari pengirim kepada penerima, sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta minat peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Tafonao, 2018)
- 4) Menurut AECT, media pembelajaran adalah sesuatu yang dipergunakan dalam menyampaikan informasi.
- 5) Menurut Miarso, media pembelajaran adalah bentuk sarana yang dipergunakan dalam meneruskan pesan sekaligus merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan motivasi peserta didik sehingga mendorong berlangsungnya proses belajar (Umar, 2014).

Klasifikasi media pembelajaran menurut Ramli (2012) dalam Buku Media Teknologi Pembelajaran mengemukakan bahwa terdapat 8 klasifikasi, yaitu :

- 1) Media Audio Visual Gerak,
- 2) Media Audio Visual Diam,
- 3) Media Audio Semi-Gerak,
- 4) Media Visual Gerak,
- 5) Media Visual Diam,
- 6) Media Semi-Gerak,
- 7) Media Audio, dan
- 8) Media Cetak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Rudi Brets dalam buku Media Pembelajaran (Susilana & Riyana, 2008), media berdasarkan indera yaitu sebagai berikut:

- 1) Media Audio, yaitu media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan berfungsi sebatas mengolah atau memanfaatkan kemampuan suara. Sifat pesan yang diterima berupa kata dan suara atau vokalisasi.
- 2) Media Visual, yaitu media yang hanya melibatkan indera penglihatan. Sifat pesan yang diterima berupa tulisan, simbol-simbol atau grafis dan bentuk tiga dimensi seperti model yaitu miniatur.
- 3) Media Audio-Visual, yaitu media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan. Informasi yang diterima berupa tulisan, bunyi atau vokalisasi dan simbol atau grafis.

b. Kegunaan Media Pembelajaran

Adapun kegunaan media pembelajaran menurut Hasan dkk., (2021) yaitu:

- 1) Membuat proses pembelajaran lebih jelas, menyenangkan dan menarik sehingga proses pembelajaran menjadi efisien, efektif dalam waktu dan tenaga;
- 2) Menaikkan hasil belajar;
- 3) Menyelesaikan permasalahan terkait kendala ruang, waktu dan daya indera;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Menyampaikan pesan agar tidak monoton;
- 5) Mengatasi tidak aktifnya peserta didik dan mendorong peserta didik untuk mandiri;
- 6) Memudahkan pendidik dalam memaparkan materi pembelajaran;
- 7) Menambah pengetahuan dan semangat peserta didik (Zakiyah & Nurrayyan, 2023);
- 8) Mendorong imajinasi, kemampuan dan sikap peserta didik untuk berpikir kritis, sehingga menumbuhkan imajinasi dan karya inovatif (Hasan dkk., 2021);
- 9) Mudah dicerna dan tahan lama dalam menyerap informasi yang disampaikan (Gunawan & Ritonga, 2019).

c. Keterbatasan Media Pembelajaran

Adapun keterbatasan dari media pembelajaran menurut Buku Media Teknologi Pembelajaran (Ramli, 2012) yaitu sebagai berikut:

- 1) Pemakaian media pembelajaran hanya sebagai alat bantu, bukan pengganti pendidik.
- 2) Ketergantungan dengan daya listrik untuk media yang menggunakan listrik.
- 3) Beberapa media pembelajaran dipersiapkan dengan membutuhkan durasi yang lumayan lama.
- 4) Kemungkinan kerusakan secara mendadak dan tidak dapat dipergunakan kembali.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Adanya pemeliharaan dengan hati-hati seperti elektronik untuk penggunaan jangka waktu yang lama.

2. Video Animasi

a. Pengertian Video Animasi

Video adalah teknologi untuk merekam, menangkap, atau memproses gambar secara berurutan yang bisa bergerak disertai dengan suara (Surjono, 2017). Animasi adalah seni dalam mengendalikan gambar menjadi terlihat hidup dan bergerak. Animasi terdiri dari 2D maupun 3D. Animasi 2D ini menghasilkan gambar terlihat hidup menggunakan kertas atau komputer, sedangkan animasi 3D menghasilkan model dari lilin boneka menggunakan kamera animasi yang mampu merekam *frame* demi *frame* (Warningsih & Iriadi, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa pengertian dari video animasi merupakan kumpulan gambar berurutan yang ditampilkan dalam sela waktu tertentu agar objek pada gambar terlihat gerak. Video animasi adalah sarana penyampaian informasi yang memadukan tulisan, grafik, animasi, suara dan gambar dengan komputer (Khaeruman dkk., 2015). Video animasi merupakan gerakan satu *frame* dengan *frame* lainnya dalam waktu yang ditentukan untuk menghasilkan gerak dan suara yang mendukung, seperti suara dialog (Lia dkk., 2023).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jenis-jenis dari animasi yaitu animasi tradisional, animasi 2D, animasi 3D, dan animasi *stop-motion*. Terdapat tiga teknik animasi dalam proses pembuatannya agar menciptakan animasi yang berkualitas yaitu (Gunawan & Ritonga, 2019):

- 1) *Stop Motion Animation*, adalah teknik pembuatan animasi dari gambar yang dibentuk secara grafis kemudian dibuat bergerak.
 - 2) *Hybrid Animation*, adalah teknik pembuatan animasi dengan menggambar secara manual di kertas, kemudian ditransferkan ke komputer.
 - 3) *Digital Animation*, adalah teknik membuat animasi secara langsung di komputer.
- b. Kelebihan Video Animasi

Adapun kelebihan video animasi sebagai media pembelajaran di sekolah yaitu sebagai berikut:

- 1) membantu pendidik dalam memberikan penjelasan dengan mudah (Sari & Yatri, 2023)
- 2) Berpengaruh bagi peserta didik untuk mengerti materi kimia yang bersifat abstrak agar terlihat nyata dan mengurangi terjadinya kesalahpahaman pada pemahaman materi (Majora & Rahmadani, 2022)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Animasi sebagai media pembelajaran mampu menyajikan materi pembelajaran yang lebih praktis dan ekonomis (Komaro dkk., 2018)
- 4) Peserta dapat belajar sendiri tanpa bantuan pendidik, sehingga menumbuhkan sifat mandiri pada diri peserta didik (Johari dkk., 2014)
- 5) Penyajian audio dan visual yang membantu pembelajaran sehingga menyenangkan, dapat memancing perhatian peserta didik dan juga dapat menaikkan semangat belajar peserta didik (Putri dkk., 2022).
- 6) Peserta didik dapat kembali menonton penjelasan materi kembali tanpa keterbatasan waktu, kondisi dan tempat dengan video animasi *output Youtube* (Zakiyah & Nurrayyan, 2023).

c. Kekurangan Video Animasi

Adapun kekurangan dari video animasi yaitu terbatasnya alat dalam membuat video animasi, waktu pembuatan yang lumayan lama, hanya beberapa materi pembelajaran yang dapat menggunakan video animasi, membutuhkan ruang penyimpanan yang lumayan besar dan internet yang stabil dalam mendownload video animasi (Dewayanti dkk., 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. *Adobe Animate*

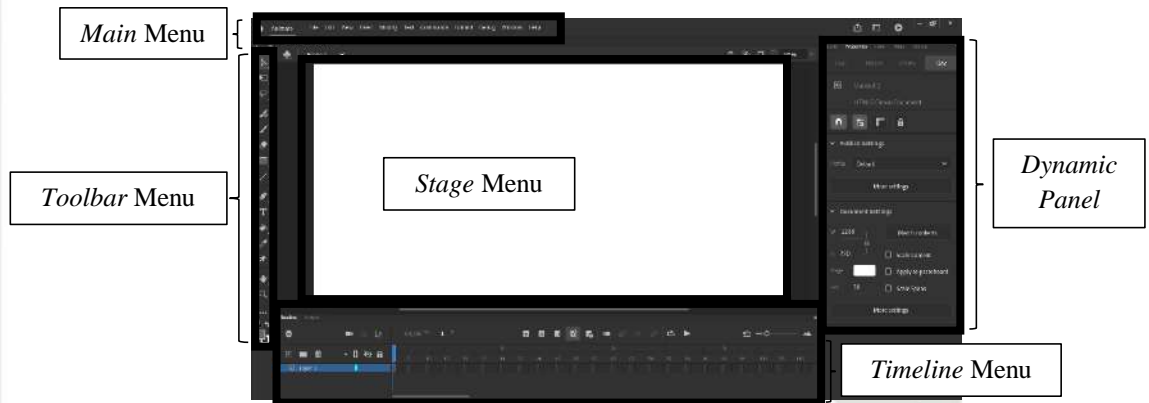
a. Pengertian *Adobe Animate*

Adobe Animate adalah aplikasi yang dikembangkan oleh *Adobe System* (Wahyuni & Zafrullah, 2024). *Adobe Animate* merupakan pengganti perangkat lunak dari *Adobe Flash* sebagai pelengkap dari kekurangan sebelumnya dengan menambahkan fitur terbaru seperti *HTML5 Canvas* dan dokumen *ActionScript 3.0* atau pilihan lainnya yaitu *WebGL* (Green & Labrecque, 2017). Menurut Labrecque & Schwartz (2016) *Adobe Animate* merupakan *software* profesional pembuatan beragam jenis rancangan termasuk animasi, media interaktif, *game*, aplikasi *smartphone*, dll.

Adobe Animate merupakan aplikasi dalam membuat animasi canggih dan aplikasi interaktif, kemudian mampu diterbitkan ke beragam *platform* (Chun, 2017). *Adobe Animate* dapat diilustrasikan dengan berbagai gambar animasi baik 2D maupun 3D (Melini & Nofrion, 2023). *Adobe Animate* dapat mendesain animasi *HTML5*, media iklan animasi, video animasi, media pembelajaran, *game* versi web dan lain sebagainya (Saputro, 2018). *Adobe Animate* memiliki tampilan *interface* yang terdiri dari 5 menu utama, yaitu: *main* menu, *stage* menu, *timeline* menu, *toolbar* menu, dan *dynamic panel*. Tampilan *interface Adobe Animate* dapat ditunjukkan pada dibawah ini:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1 Interface Adobe Animate

Menurut Wibawanto (2017), fasilitas pengerjaan animasi pada aplikasi *Adobe Animate* memiliki beberapa metode, yaitu:

- 1) Animasi *frame by frame* yaitu animasi dengan menggunakan beberapa gambar berurutan, contohnya animasi karakter melakukan gerak tubuh, animasi efek gerakan air, animasi efek gerakan api, dll
- 2) Animasi *motion guide* yaitu animasi dengan dua buah keyframe untuk memberikan pergerakan tanpa merubah bentuk objek dari titik satu ke titik lainnya.
- 3) Animasi *motion guide* yaitu animasi *motion tween* dengan lintasan yang telah diatur dan disesuaikan untuk bergerak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Animasi *masking* yaitu animasi dengan metode menyembunyikan objek di atasnya dengan menampilkan area dan menyembunyikan area lainnya.
- 5) Animasi *shape tween* yaitu animasi dengan merubah bentuk objek.

b. Keunggulan *Adobe Animate*

Adapun keunggulan yang terdapat pada aplikasi *Adobe Animate* dalam Chun (2017), antara lain:

- 1) Fitur kamera *zooming* dan *panning*,
- 2) Fitur cat kuas sebagai efek pelukis berbasis vektor,
- 3) Dukungan untuk video HTML5,
- 4) Adanya *Adobe Typekit* dan *Google Web Fonts*, untuk membuat bentuk teks lebih menarik,
- 5) *Publishing* program kedalam berbagai format,
- 6) Terdapat *Creative Cloud Library*.

Berdasarkan keunggulan yang dipaparkan, *Adobe Animate* merupakan aplikasi yang tepat dalam pembuatan media pembelajaran interaktif. *Adobe Animate* memiliki fitur-fitur yang memberikan kemudahan bagi pendidik dalam membuat media pembelajaran dengan bahasa pemrograman *Action Script 3.0* yang mudah untuk dipelajari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Kekurangan *Adobe Animate*

Adapun kekurangan yang dimiliki oleh *Adobe Animate* yaitu pemasangan aplikasi pada komputer harus memerhatikan OS yang digunakan. Pada komputer yang memiliki spesifikasi OS 32-bit tidak dapat menggunakan *Adobe Animate*. Hal ini dikarenakan spesifikasi OS yang mendukung untuk penggunaan aplikasi ini adalah OS 64-bit (Saputro, 2018).

4. Turunan Hidrokarbon

Turunan hidrokarbon adalah senyawa turunan homolog alkana yang mengandung gugus fungsi. Gugus fungsi adalah kedudukan kereaktifan kimia dalam molekul, dimana adanya ikatan pi atau atom lain dalam struktur organik yang menimbulkan kereaktifan (Fessenden & Fessenden, 1982). Turunan hidrokarbon merupakan satu atom hidrogen atau lebih yang diganti oleh gugus lain yang bukan alkil (Syukri, 1999).

Tabel 1 Turunan Hidrokarbon

Gugus Fungsional	Struktur	Deret Homolog
- X	R - X	Alkil Halida (Haloalkana)
- OH	R - OH	Alkil Alkohol (Alkanol)
- O -	R - O - R'	Alkoksi Alkana (Eter)
- CO	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{R} - \text{C} - \text{R} \end{array}$	Alkanon (Keton)
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ - \text{C} - \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{R} - \text{C} - \text{H} \end{array}$	Alkanal (Aldehida)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

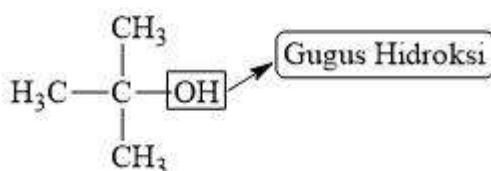
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gugus Fungsional	Struktur	Deret Homolog
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ -\text{C}-\text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{R}-\text{C}-\text{OH} \end{array}$	Alkanoat (Karboksilat)
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ -\text{C}-\text{OR} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{R}-\text{C}-\text{OR} \end{array}$	Ester

a. Alkohol

Alkohol merupakan senyawa karbon turunan alkana yang mengikat gugus fungsi hidroksil ($-\text{OH}$) pada satu atom C nya. Nama senyawa yang diturunkan dari alkananya, dengan menggantikan akhiran “-ana” menjadi “-ol”. Rumus molekul alkohol adalah $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{O}$.

Rumus Umum Alkohol :

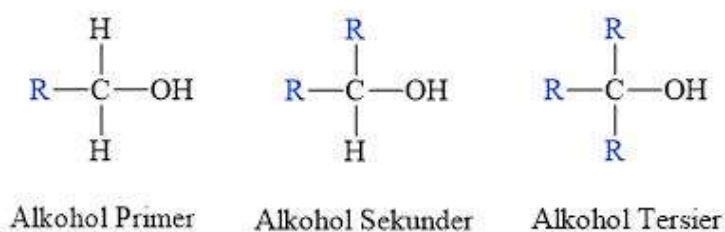


Berdasarkan jumlah atom karbon yang terikat pada atom karbon yang langsung berikatan dengan gugus hidroksi ($-\text{OH}$), alkohol dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu alkohol primer, alkohol sekunder, dan alkohol tersier (Fatisa, 2017). Atom karbon yang mengikat gugus karbinol ($-\text{OH}$) hanya terhubung dengan satu gugus alkil ($-\text{R}$), maka senyawa tersebut dikategorikan sebagai alkohol primer. Jika atom karbon tersebut terhubung dengan dua gugus alkil, alkohol tersebut disebut alkohol sekunder,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

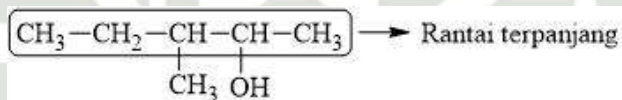
sedangkan jika terhubung dengan tiga gugus alkil, maka disebut alkohol tersier (Syukri, 1999).



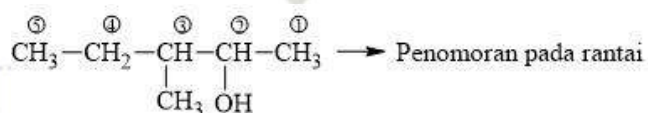
Tatacara penamaan pada senyawa turunan alkana terbagi menjadi dua yaitu berdasarkan IUPAC dan Trivial. Adapun tatacara penamaannya senyawa alkohol adalah sebagai berikut (Lustiyati dkk., 2009):

1) Penamaan IUPAC

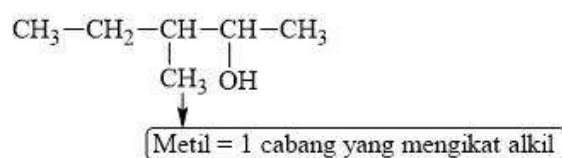
- a) Tentukan rantai terpanjang yang mengandung gugus fungsi $-\text{OH}$.



- b) Berikan nomor pada rantai terpanjang dengan atom karbon yang mengikat gugus $-\text{OH}$ bernomor serendah mungkin.



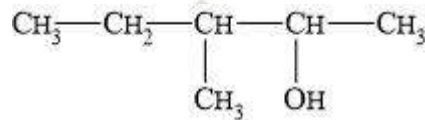
- c) Bila ada cabang, sebutkan nama-nama cabang berdasarkan abjad.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

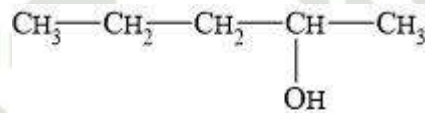
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- d) Urutan pemberian nama: menyebutkan nomor dari atom C tempat terikatnya alkil menyebutkan gugus alkil kemudian menyebutkan nama rantai utama seperti pada tatanama alkana hanya saja abjad terakhir diganti dengan -ol.



3-Metil-2-Pentanol

- e) Contoh:

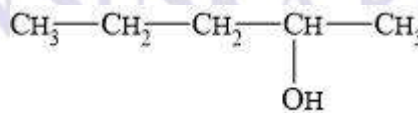


2-Pentanol

2) Penamaan Trivial

Penamaan dimulai dengan menyebutkan nama gugus alkil yang terikat pada gugus OH, kemudian diikuti kata alkohol.

Contoh:



Pentil Alkohol

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Isomer merupakan kelompok senyawa yang memiliki rumus molekul yang identik. Keisomeran terjadi dikarenakan perbedaan susunan struktur atau konfigurasinya (Purba & Sunardi, 2012). Pembagian isomer pada senyawa turunan alkana ini yaitu (Purnowo, 2024):

- a) Isomer Fungsi, merupakan senyawa yang memiliki rumus molekul yang sama, tetapi berbeda pada gugus fungsinya.
- b) Isomer Rangka (Rantai), merupakan senyawa yang memiliki rumus molekul tetapi memiliki perbedaan panjang rantai karbon.
- c) Isomer Posisi, merupakan senyawa yang memiliki rumus molekul yang sama, tetapi berbeda pada posisi gugus fungsinya.

Adapun pembagian isomer diatas pada senyawa alkohol yaitu:

- a) Isomer Fungsi, dimana senyawa alkohol dengan rumus molekul $C_nH_{2n+2}O$ berisomer fungsi dengan senyawa eter dengan rumus molekul yang sama. Hal yang membedakan keduanya adalah gugus fungsinya. Alkohol memiliki gugus fungsi $R - OH$, sedangkan eter memiliki gugus fungsi $R - O - R$.
- b) Isomer Rangka, dimana senyawa alkohol rantai lurus dan rantai bercabang adalah contoh dari isomer rangka (rantai).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

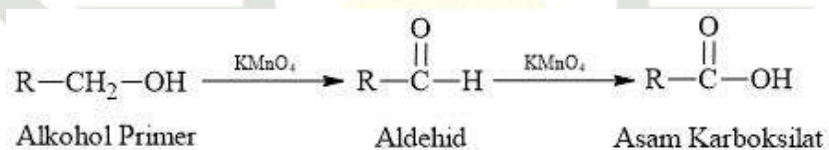
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Isomer Posisi, dimana senyawa alkohol dengan rumus molekul yang sama, rantai karbonnya sama, namun posisi gugus fungsi yang berbeda.

Reaksi pada senyawa alkohol dapat dibedakan berdasarkan alkohol primer, alkohol sekunder dan alkohol tersier. Adapun reaksinya adalah sebagai berikut: (Lustiyati dkk., 2009)

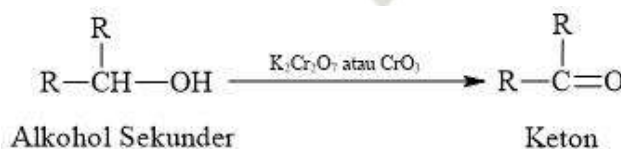
1) Alkohol Primer.

Alkohol primer direaksikan dengan KMnO_4 atau $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ dalam suasana asam akan teroksidasi menjadi aldehid, maka selanjutnya dapat teroksidasi lagi menjadi asam karboksilat.



2) Alkohol Sekunder.

Alkohol sekunder direaksikan dengan $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ dalam suasana asam akan teroksidasi menjadi keton.



3) Alkohol Tersier.

Alkohol tersier tidak dapat teroksidasi oleh KMnO_4 atau $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun manfaat senyawa alkohol dalam kehidupan sehari-hari adalah sebagai berikut:

- 1) Metanol, dimanfaatkan sebagai bahan pelarut dan berfungsi membuat senyawa lainnya seperti asam etanoat dan formaldehid.
 - 2) Etilen Glikol, sebagai bahan baku industri serat sintetis seperti *dacron*.
 - 3) Etanol, sebagai bahan obat-obatan, pelarut parfum, pembersih luka dan desinfektan.
 - 4) Gliserol, sebagai pelembab wajah.
- b. Eter

Eter atau dikenal sebagai alkoksi alkana adalah senyawa karbon turunan alkana dengan gugus fungsi $-O-$ yang mengikat dua alkil yang sama atau berbeda. Adapun rumus umum eter yaitu $R-O-R'$ (Sukardjo, 2009). Nama senyawa yang diturunkan dari alkananya adalah alkoksialkana (Purba & Sunardi, 2012). Rumus molekul eter sama dengan alkohol yaitu $C_nH_{2n+2}O$.

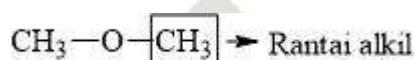
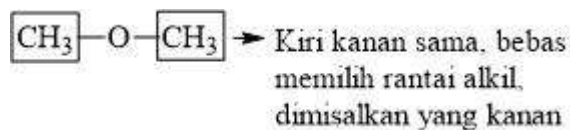
Adapun tatacara penamaan pada senyawa eter adalah sebagai berikut (Alfatih A, 2021):

- 1) Penamaan IUPAC
 - a) Tentukan rantai alkil yang terikat pada $-O$ dengan jumlah atom C sedikit disebut gugus alkoksi, sehingga pada

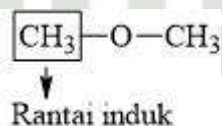
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

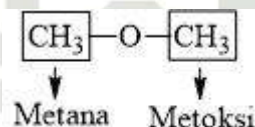
penamaannya dengan mengganti akhiran “-ana” menjadi “-oksi”.



- b) Tentukan rantai induknya, kemudian diberi nama seperti nama alkana berdasarkan jumlah atom C nya.



- c) Urutan pemberian nama: menyebutkan nama gugus alkoksi, kemudian menyebutkan nama rantai induk seperti tata nama alkana.



- d) Contoh:



2) Penamaan Trivial

Pemberian nama senyawa eter berdasarkan gugus alkil atau arilnya tidak harus menurut urutan abjad, diikuti dengan kata “eter”. Urutan pemberian nama (Alfatih A, 2021):

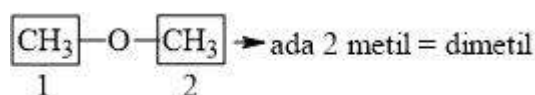
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Tuliskan berurut nama alkil dari yang terkecil. Jika ada nama alkil yang sama, di depan nama alkil tersebut ditambahkan awalan “di-”.



- Kemudian diikuti kata “eter”.

- Contoh:



Pembagian isomer pada senyawa eter yaitu terbagi menjadi isomer fungsi, isomer rangka dan isomer posisi. Pembagiannya adalah sebagai berikut (Purnowo, 2024):

- Isomer Fungsi, dimana senyawa eter dengan rumus molekul $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{O}$ berisomer fungsi dengan senyawa alkohol dengan rumus molekul yang sama. Hal yang membedakan keduanya adalah gugus fungsinya. Eter memiliki gugus fungsi $\text{R} - \text{O} - \text{R}$ sedangkan alkohol memiliki gugus fungsi $\text{R} - \text{OH}$.
- Isomer Rangka, dimana senyawa eter rantai lurus dan rantai bercabang adalah contoh dari isomer rangka (rantai).
- Isomer Posisi, dimana senyawa eter dengan rumus molekul yang sama, rantai karbonnya sama, namun posisi gugus fungsi yang berbeda.

Senyawa eter umumnya hanya mengalami reaksi substitusi. Ketika dipanaskan bersama asam halida akan menghasilkan alkohol

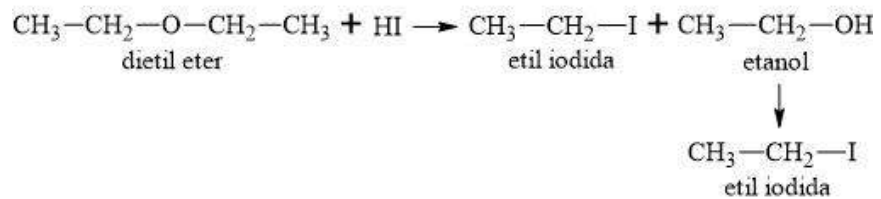
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan alkil halida sebagai produk reaksinya. Berikut salah satu contoh reaksi substitusi yang terjadi pada senyawa eter yaitu (Alfatih A, 2021):



Adapun manfaat dari senyawa eter dalam kehidupan sehari-hari yaitu digunakan sebagai pelarut karna dapat melarutkan banyak senyawa organik yang tidak larut dalam air. Dalam bidang medis yaitu etoksietana atau dietil eter digunakan sebagai obat bius pada operasi dan metoksi metana sebagai obat penghilang rasa sakit (Wolayan dkk., 2022).

c. Aldehid

Aldehid adalah senyawa karbon turunan alkana dengan gugus fungsi COH yang terletak di ujung rantai karbon (Sukardjo, 2009). Nama senyawa yang diturunkan alkananya adalah alkanal yaitu mengganti akhiran “-a” menjadi “-al” (Purba & Sunardi, 2012). Rumus molekul senyawa aldehid yaitu $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$ (Wolayan dkk., 2022).

Adapun tatacara penamaan pada senyawa aldehid yaitu aldehid tanpa rantai samping (substituen) tak diperlukan “nomor”

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

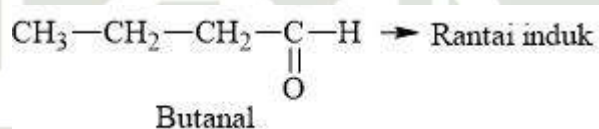
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

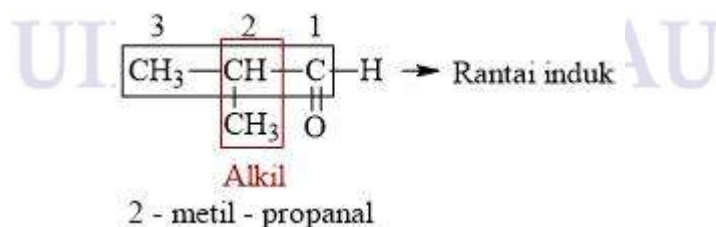
karena karbonil (C = O) selalu nomor 1. Aldehid dengan rantai samping (substituen), penomoran dimulai dari karbon aldehid (karbonil). Pemberian nama adalah sebagai berikut:

1) Penamaan IUPAC

- Tanpa rantai samping, urutan pemberian nama yaitu menentukan rantai induknya. Kemudian diberi nama seperti nama alkananya dengan mengganti akhiran “-a” menjadi “-al” tanpa menyebut nomor.



- Dengan rantai samping, urutan pemberian nama yaitu menyebutkan nomor dimulai dari atom C yang mengandung gugus O. Kemudian menyebutkan nama alkil sesuai abjad, yang jika terdapat dua alkil yang sama diberi kata “di” pada awalan alkil. Terakhir, menyebutkan nama rantai induknya seperti nama alkana dengan mengganti akhirannya “-a” menjadi “-al”.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

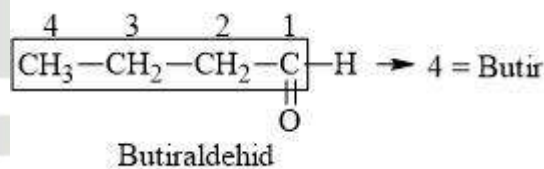
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Penamaan Trivial

Pada penamaan trivial senyawa aldehid yaitu secara khusus dengan dilihat dari jumlah atom C nya. Adapun penamaan khususnya adalah 1 atom C diberi form, 2 atom C diberi aset, 3 atom C diberi propio, 4 atom C diberi butir, 5 atom C diberi Valer dan 6 atom C diberi kaprio. Kemudian ditambahkan akhiran dengan kata “aldehid” (Purba & Sunardi, 2012). Contoh:



Pembagian isomer pada senyawa aldehid yaitu terbagi menjadi isomer fungsi, isomer rangka dan isomer posisi. Pembagiannya adalah sebagai berikut (Purnowo, 2024):

- Isomer Fungsi, dimana senyawa aldehid dan senyawa keton merupakan senyawa yang berisomer fungsi. Keduanya memiliki rumus molekul yang sama yaitu $C_nH_{2n}O$. Aldehid memiliki gugus fungsi yaitu $R-C-OH$, sedangkan keton memiliki gugus fungsi $R-C-OR$.
- Isomer Rangka, dimana senyawa aldehid rantai lurus dan rantai bercabang adalah contoh dari isomer rangka (rantai).
- Isomer Posisi, dimana senyawa aldehid tidak berlaku isomer posisi karena gugus aldehid ($R-C-OH$) selalu berada di ujung

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

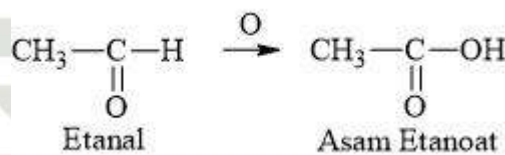
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

rantai karbon sehingga tidak bisa berpindah posisi seperti gugus fungsi pada senyawa alkohol.

Reaksi yang terjadi pada senyawa aldehid yaitu reaksi oksidasi dan reaksi hidrogenasi. Adapun reaksinya adalah sebagai berikut:

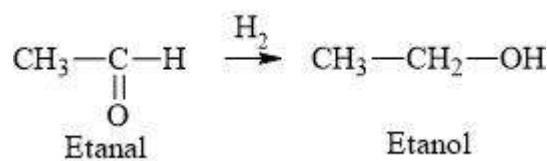
a) Reaksi Oksidasi

Reaksi oksidasi adalah reaksi yang terjadi pada senyawa aldehid ketika dioksidasi menghasilkan asam karboksilat. Berikut salah satu contoh reaksi oksidasi yang terjadi pada senyawa aldehid yaitu:



b) Reaksi Hidrogenasi

Reaksi hidrogenasi adalah reaksi yang terjadi pada senyawa aldehid ketika direduksi menghasilkan alkohol primer. Berikut salah satu contoh reaksi hidrogenasi yang terjadi pada senyawa aldehid yaitu:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Salah satu manfaat dari senyawa aldehid dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk membuat formalin. Formalin adalah larutan 40% formaldehida dalam air. Kegunaan dari formalin yaitu sebagai pengawet contoh biologi dan mayat, tetapi tidak boleh untuk makanan (Purba & Sunardi, 2012).

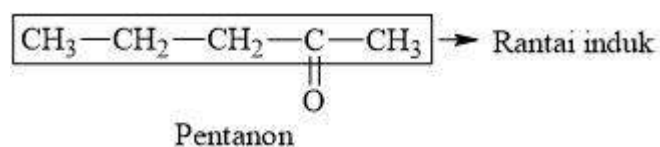
d. Keton

Keton adalah senyawa karbon turunan alkana yang memiliki gugus karbonil yang diikat oleh dua gugus alkil (Lustiyati dkk., 2009). Nama senyawa yang diturunkan alkananya adalah alkanon yaitu dengan mengganti akhiran “-a” menjadi “-on” (Purba & Sunardi, 2012). Rumus molekul senyawa keton sama dengan senyawa aldehid yaitu $C_nH_{2n}O$ (Wolayan dkk., 2022).

Adapun tatacara penamaan pada senyawa keton adalah sebagai berikut:

1) Penamaan IUPAC

- Rantai induk (terpanjang) yang mengikat gugus karbonil ($C=O$) diberikan nama seperti nama alkana, tetapi akhiran “-a” diganti menjadi “-on”. Bila lebih dari satu gugus fungsi karbonil ($C=O$), digunakan penggunaan “di”, “tri”, dsb, tepat sebelum akhiran “-on”.



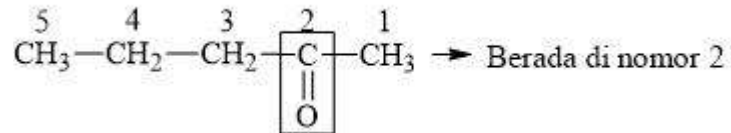
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

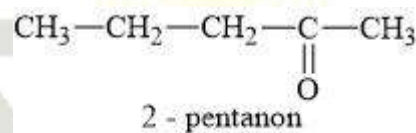
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b) Memberikan nomor pada rantai induk atom karbon yang paling dekat dengan gugus fungsi karbonil.

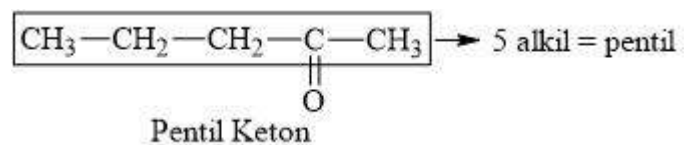


- Bila ada cabang, tulis nomor cabang dan nama cabang berdasarkan abjad.
- Urutkan pemberian nama: menyebutkan nomor dari atom C tempat terikatnya gugus fungsi karbonil ($\text{C}=\text{O}$). Kemudian Menyebutkan nama rantai induk seperti tata nama alkana tetapi akhiran nya diganti dengan “-on”.
- Contoh:



2) Penamaan Trivial

Penamaan trivial pada senyawa keton yaitu gugus alkil atau aril yang terikat pada karbonil disebut dahulu. Kemudian ditambahkan akhiran dengan kata “keton”. Alkil-alkil disebutkan sesuai dengan urutan abjad dari nama alkil (Lustiyati dkk., 2009). Contoh:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

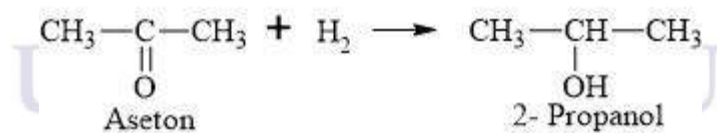
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembagian isomer pada senyawa keton yaitu terbagi menjadi isomer fungsi, isomer rangka dan isomer posisi. Pembagiannya adalah sebagai berikut (Purnowo, 2024):

- Isomer Fungsi, dimana senyawa keton dan senyawa aldehid merupakan senyawa yang berisomer fungsi. Keduanya memiliki rumus molekul yang sama yaitu $C_nH_{2n}O$. Keton memiliki gugus fungsi $R - C - OR$, sedangkan aldehid memiliki gugus fungsi yaitu $R - C - OH$.
- Isomer Rangka, dimana senyawa keton rantai lurus dan rantai bercabang adalah contoh dari isomer rangka (rantai).
- Isomer Posisi, dimana senyawa keton dengan rumus molekul yang sama, rantai karbonnya sama, namun posisi gugus fungsi yang berbeda.

Salah satu proses pembuatan senyawa keton yaitu reaksi hidrogenasi, dimana senyawa keton direduksi menghasilkan alkohol sekunder. Berikut salah satu contoh reaksi hidrogenasi yang terjadi pada senyawa keton yaitu:



Manfaat dari senyawa keton dalam kehidupan sehari-hari yaitu aseton. Kegunaan utama aseton adalah sebagai pelarut. Selain itu digunakan sebagai pembersih pewarna kuku (Purba & Sunardi, 2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Penelitian Relevan

Penelitian ini ialah mendesain, merancang, dan membuat video animasi pada materi turunan hidrokarbon untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) Fase F, didapati beberapa penelitian yang serupa dengan penelitian penulis, yaitu:

- A. Penelitian dari (Latifah & Lazulva, 2020) diperoleh informasi bahwa penelitian ini menghasilkan produk berupa video animasi yang dinyatakan dengan kategori sangat praktis oleh pendidik dan peserta didik disekolah. Persamaan dari penelitian ini adalah menggunakan video animasi dan perbedaannya adalah aplikasi video animasinya yaitu *powtoon* dan materi kimia yang diteliti yaitu materi sistem periodik unsur.
- B. Penelitian dari (Hasibuan dkk., 2023) diperoleh informasi bahwa pengembangan E-Modul Interaktif pada materi ikatan kimia dan bentuk molekul yang dinyatakan valid dan layak digunakan. Selain itu juga mendapatkan respon yang baik dari pendidik dan peserta didik, serta terbukti dalam mengatasi kesulitan belajar peserta didik. Persamaan dari penelitian ini adalah menggunakan *Adobe Animate CC* dan perbedaannya adalah pada materi kimia yang diteliti yaitu ikatan kimia dan bentuk molekul.
- C. Penelitian dari (S. Pratiwi dkk., 2022) diperoleh informasi bahwa penelitiannya dilatarbelakangi adanya dominasi penggunaan metode ceramah tanpa bantuan media pembelajaran terkhusus pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran kimia organik. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran yang sama dan berbantuan dengan menguji 2 media yaitu media *Chemdraw* dan PPT, serta menguji keefektivitasan media *Chemdraw* apabila menggunakan model. Hasil dari penelitian ini diperoleh informasi bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media *Chemdraw* dan PPT dengan model pembelajaran yang sama. Selain itu, media *Chemdraw* dinyatakan sebagai media yang cukup efektif diperbantukan dengan model belajar *Learning Cycle 5E*. Persamaan dari penelitian ini adalah pada materi kimia nya yaitu gugus fungsi atau senyawa turunan hidrokarbon dan perbedaannya adalah media yang digunakan peneliti sebelumnya adalah media ajar *Chemdraw* dan PPT.

D. Penelitian dari (Yerimadesi dkk., 2016) diperoleh informasi bahwa media pembelajaran berbasis komputer untuk materi struktur dan tatanama senyawa karbon layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas XII SMA, baik ditinjau dari segi isi, bentuk, motivasi maupun kepraktisannya. Persamaan dari peneliti sebelumnya adalah materi struktur dan tatanama senyawa karbon atau senyawa turunan hidrokarbon. Perbedaannya adalah media pembelajaran berbasis komputer dibuat menggunakan *Macromedia Flash Profesional 8*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Konsep Operasional

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model *Design and Development Research* (DDR). *Research and Development* (R&D) adalah suatu rangkaian tahapan atau langkah dalam mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada (Okpatrioka, 2023). Menurut (Sugiyono, 2016) penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) merupakan pengkajian dasar untuk mendapatkan data kebutuhan pengguna (*needs assessment*), selain itu juga pada proses pengembangan produk yang memerlukan kegiatan pengumpulan data dan analisis data, yaitu tahap proses validasi ahli dan validasi empiris atau uji-coba, selanjutnya kegiatan pengembangan (*development*) untuk menciptakan produk dan mengkaji keefektifan produk tersebut.

Design and Development Research (DDR) merupakan metode penelitian pengembangan yang mempelajari proses desain, pengembangan, hingga evaluasi agar dapat menciptakan produk baru atau memodifikasi produk yang sudah ada (Richey & Klein, 2014). Menurut Richey dan Klein (2007) DDR terdiri dari dua tipe yaitu:

1. Tipe 1 yaitu penelitian yang melibatkan proses desain, pengembangan, dan evaluasi pada produk dan alat (*product and tool research*), studi atau program pengembangan produk khusus.
2. Tipe 2 yaitu penelitian model (*model research*), kajian yang terfokus pada pengetahuan baru dalam pengembangan. Pengetahuan tersebut

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berbentuk teknik baru atau rancangan, dievaluasi melalui proses pengembangan bentuk lengkap, dengan mengaitkan satu atau lebih studi desain dan pengembangan (Ismail dkk., 2020)

Tipe-tipe tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2 Tipe dari Penelitian DDR

Penelitian Produk dan Alat (Tipe 1)	Penelitian Model (Tipe 2)
Desain dan Pengembangan Proyek Komprehensif.	Pengembangan Model.
1. Produk dan program instruksional	1. Pengembangan model yang komprehensif
2. Produk instruksional lainnya dan program	2. Pengembangan model komponen proses
Fase Proyek Tertentu.	Validasi Model.
1. Analisis	1. Validasi model komponen internal
2. Desain	2. Validasi model dampak eksternal
3. Pengembangan	
4. Penilaian	
Alat Pengembangan.	Kegunaan Model.
1. Alat pengembangan	1. Penelitian tentang kondisi berdampak pada kegunaan model
2. Kegunaan alat	2. Penelitian pengambilan keputusan
	3. Penelitian tentang karakteristik dan keahlian
Menekankan. Penelitian pada produk tertentu atau pengembangan dan penilaian	Menekankan. Penelitian desain dan pengembangan, penilaian atau kegunaan model
Proyek Outcome/Output. Belajar dari produk tertentu dan analisis kondisi untuk kegunaan yang lebih baik. Kesimpulan khusus	Proyek Outcome/Output. Prosedur desain dan pengembangan atau model dan situasi baru yang mendukung kegunaan. Kesimpulan umum
Teknik penelitian. Berbagai teknik seperti studi kasus, survei, penelitian kualitatif.	Teknik penelitian. Berbagai teknik seperti penelitian kualitatif, studi kasus, survei

(Richey & Klein, 2007)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun tahapan dari DDR ini adalah analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan evaluasi (*evaluation*). Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahapan ini, dilaksanakan penentuan suatu materi pembelajaran dan ketentuan untuk memulai pembelajaran yang sesuai syarat. Adapun 2 tahapan yang dilakukan dalam menganalisis yaitu:

a. Analisis Kebutuhan

Analisis ini bertujuan untuk mendapati apakah diperlukannya atau tidak dalam pengembangan produk yang dipilih dalam menunjang proses belajar mengajar.

b. Analisis Konsep

Analisis ini bertujuan untuk menentukan konsep utama pada materi yang dimasukkan ke dalam media pembelajaran yang akan diteliti. Analisis ini juga didapat dari hasil analisis kebutuhan melalui wawancara.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini dilakukan dengan mendesain awal media pembelajaran menggunakan aplikasi.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada tahap ini dilakukannya penyelesaian media pembelajaran berbasis video animasi berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, praktikalitas pendidik dan respon peserta didik.

4. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran setelah dilaksanakannya perbaikan yang berasal dari saran dan masukan dari ahli materi dan ahli media. Setelah perbaikan selesai, dilakukan ujicoba kepada pendidik untuk mengetahui kepraktisan dan peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik dari media pembelajaran berbasis video animasi yang didesain dan dikembangkan.

D. Kerangka Berfikir

Pada latar belakang, telah dipaparkan permasalahan yang terjadi di SMA Negeri 9 Mandau dengan memperoleh informasi bahwasanya hanya sebagian peserta didik yang antusias dan memiliki motivasi dalam mengikuti pembelajaran kimia di kelas. Hal ini dikarenakan terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran di kelas. Pada materi turunan hidrokarbon, pendidik hanya menggunakan buku cetak atau dijelaskan secara langsung di depan kelas. Media pembelajaran yang belum pernah digunakan pada materi turunan hidrokarbon adalah media pembelajaran video ataupun animasi.

Dalam hal ini, solusi yang mampu menjembatani permasalahan yang terjadi adalah dibutuhkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi, pemahaman, menarik dan menyenangkan peserta didik saat belajar kimia di kelas agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan maksimal, yaitu dengan media pembelajaran berbasis video animasi. Penggunaan media pembelajaran video animasi mampu memvisualisasikan, menganalogikan, dan menyajikan konsep-konsep abstrak, agar meningkatkan pemahaman. Peserta didik juga merasa terbantu dan dengan mudah dalam memahami materi. Selain itu, merupakan stimulus yang bagus dan tidak membosankan bagi peserta didik.

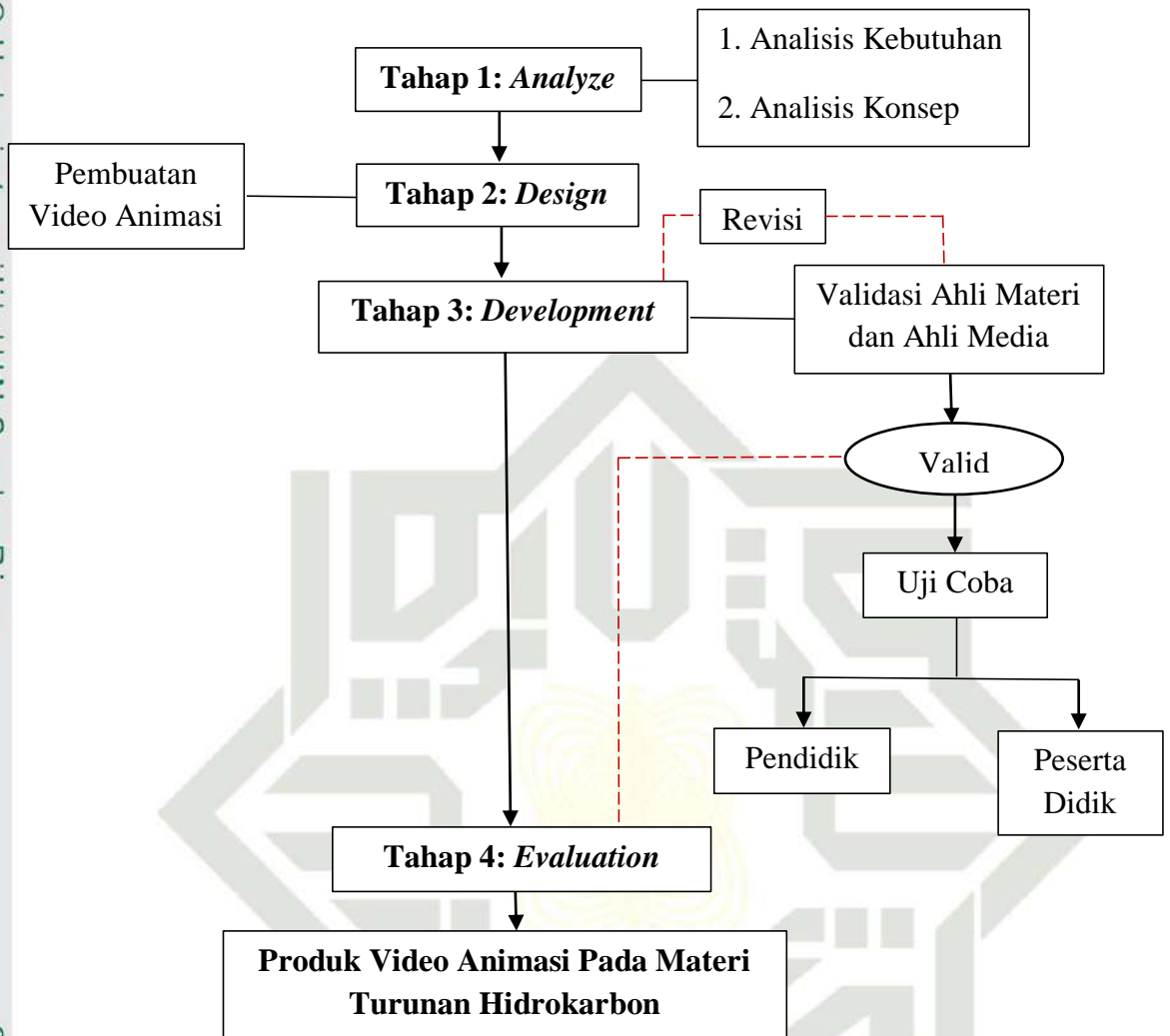
Maka dari itu, peneliti tertarik untuk menciptakan sebuah video animasi pada materi turunan hidrokarbon untuk menunjang pembelajaran di kelas. Peneliti merangkum kerangka berfikir sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2 Kerangka Berfikir



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Mandau pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XII A di SMA Negeri 9 Mandau yang terdiri dari 4 kelas berjumlah 144 orang dan 2 orang pendidik kimia.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XII A yang dipilih sebanyak 15 peserta didik dan 2 orang pendidik kimia di SMA Negeri 9 Mandau. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan kelompok *nonprobability sampling* jenis teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Dimana sampel disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian (Kurniawati, 2019). Adapun pertimbangan tertentu pada sampel adalah peserta didik dengan kategori berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Peserta didik didapat dari hasil rekomendasi pendidik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Subjek dan Objek Penelitian**1. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah melibatkan para ahli yaitu ahli materi, ahli media, ahli praktikalitas dan respon peserta didik.

a. Ahli Materi Pembelajaran

Ahli materi pembelajaran kimia minimal mempunyai pendidikan sarjana S2 bidang kimia yaitu Ibu Dra. Fitri Refelita, M.Si yang merupakan dosen dan memiliki pengalaman luas serta tinggi dalam mengajar kimia.

b. Ahli Media Pembelajaran

Ahli media pendidikan minimal mempunyai pendidikan sarjana S2 yaitu Ibu Dr. Yusbarina, M.Si yang merupakan dosen dan memiliki pengalaman serta keahlian pada perancangan maupun pengembangan desain media pembelajaran.

c. Ahli Praktikalitas

Ahli praktikalitas media minimal memiliki pendidikan sarjana S1 yaitu Ibu Berlian, S.Pd dan Ibu Erasiska, S.Si yang mempunyai pengalaman luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran kimia di sekolah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Respon Peserta Didik

Untuk peserta didik sebagai subjek uji yang memberikan jawaban terhadap angket dan media pembelajaran video animasi yang telah disiapkan. Penelitian ini diambil peserta didik kelas XII A sebanyak 15 orang.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah desain dan uji coba media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan pedoman bagi peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara pengukuran atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan untuk memperoleh data dari responden. Instrumen dalam penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu instrumen *test* dan instrumen *non-test*. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrument *non-test* yaitu angket.

Angket adalah jenis instrumen *non-test* yang pengumpulan datanya dilakukan dengan cara memberikan kumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dimintai responnya sesuai dengan permintaan pengguna (Kurniawati, 2018). Melalui penelitian ini, respon yang diinginkan adalah saran dan masukan yang membangun terkait dengan media pembelajaran video animasi yang dikembangkan oleh peneliti.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan aplikasi *Adobe Animate* dengan berbantuan aplikasi *Blender* sebagai pembuatan video animasi pada pembelajaran kimia. Hasil yang didapat adalah berupa media pembelajaran berbasis video animasi pada materi turunan hidrokarbon. Model yang digunakan adalah DDR yang terdiri dari tahapan *analyze*, *design*, *development* dan *evaluation*. Adapun tahapannya sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahapan ini, dilaksanakan penentuan suatu materi pembelajaran dan ketentuan untuk memulai pembelajaran yang sesuai syarat. Adapun 2 tahapan yang dilakukan dalam menganalisis yaitu:

- a. Analisis Kebutuhan

Analisis ini bertujuan untuk mendapati apakah diperlukannya atau tidak dalam pengembangan produk yang dipilih dalam menunjang proses belajar mengajar. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu pendidik kimia di SMA Negeri 9 Mandau, bahwa dibutuhkannya media pembelajaran berbasis video animasi untuk mengatasi masalah yang ada yaitu keterbatasan media pembelajaran, kurangnya motivasi dan antusias peserta didik dalam belajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Analisis Konsep

Analisis ini bertujuan untuk menentukan konsep utama pada materi turunan hidrokarbon. Materi turunan hidrokarbon yang dimasukkan ke dalam media pembelajaran berbasis video animasi yaitu subbab alkohol, eter, aldehid dan keton.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah tahap analisis dilakukan, tahap selanjutnya dirancang media pembelajaran video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* berbantuan aplikasi *Blender* untuk materi turunan hidrokarbon. Kemudian mengumpulkan bahan referensi materi pembelajaran. Selanjutnya, perancangan desain awal yaitu *storyboard* untuk video animasi.

Adapun isi dari video animasi yang dirancang yaitu terdiri dari 4 bagian yaitu bagian cover, pembukaan, tujuan pembelajaran, materi, dan bagian penutup. Pada bagian pembukaan berisi logo, salam, sapaan dengan kata pengantar dari penulis dan judul besar “turunan hidrokarbon”. Pada bagian tujuan pembelajaran berisikan penyampaian tujuan dan materi berisikan materi pembelajaran. Terakhir, pada bagian penutup berisikan salam penutup dari penulis dan soal latihan yang bisa dikerjakan oleh peserta didik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

a. Tahap Validasi Materi

Pada tahap validasi materi ini, hasilnya akan didapatkan dari validator materi dengan kategori yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan pendukung pembelajaran, dan kelayakan bahasa. Sehingga didapat rata-rata dari keseluruhan berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke data kualitatif untuk mengetahui produk media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* yang didesain termasuk dalam kriteria tidak valid, kurang valid, cukup valid atau sangat valid.

b. Tahap Validasi Media

Validasi ahli media dilakukan dengan memberikan produk berupa media pembelajaran video animasi beserta lembar penilaian. Lembar penilaian berupa angket yang berisikan butir penilaian dengan kategori yang meliputi aspek kegrafikan, kelayakan bahasa, pengolahan program, dan kualitas pembelajaran. Kriteria hasil penilaian media yaitu tidak valid, kurang valid, cukup valid atau sangat valid.

c. Tahap Praktikalitas Pendidik

Uji kepraktikalitas dilakukan untuk mengetahui apakah video animasi praktis atau tidak praktis. Aspek praktikalitas ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dinilai oleh 2 pendidik kimia SMA Negeri 9 Mandau. Uji praktikalitas ini dilakukan dengan memberikan video animasi yang telah di validasi oleh ahli media dan ahli materi serta lembar penilaian berupa angket uji praktikalitas. Tujuan dari angket ini adalah untuk mengetahui respon pendidik selaku praktisi terhadap media pembelajaran video animasi menggunakan *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon subbab alkohol, eter, aldehid dan keton.

d. Tahap Uji Respon Peserta Didik

Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap video animasi. Uji ini dilakukan dengan memberikan video animasi yang telah di validasi oleh ahli media dan ahli materi serta lembar penilaian berupa angket untuk diisi oleh peserta didik. Hasil rata-rata keseluruhan angket respon peserta didik diperoleh dengan kriteria tidak menarik, kurang menarik, cukup menarik atau sangat menarik.

4. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran video animasi setelah dilakukannya perbaikan yang berasal dari saran dan masukan dari ahli materi, ahli media, pendidik dan peserta didik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dan dokumentasi.

1. Angket

Angket adalah jenis instrumen non-test yang pengumpulannya dengan cara memberi sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dimintai responnya sesuai dengan permintaan pengguna (Kurniawati, 2018). Angket penilaian yang digunakan peneliti terhadap media terdiri dari angket untuk validasi yang melibatkan para ahli materi, para ahli media dan angket respon untuk pendidik serta peserta didik.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif dengan menelaah atau menganalisis dokumen-dokumen, yang dibuat oleh subjek penelitian maupun oleh pihak lain yang berkaitan dengan subjek tersebut. Berbagai informasi dan data penting sering kali tersimpan dalam bentuk dokumen. Umumnya, data tersebut berupa surat, catatan harian, kenang-kenangan, laporan, artefak, foto, dan lain-lain. Dokumen yang digunakan dalam penelitian kualitatif harus sesuai dengan fokus penelitian dan berfungsi sebagai pelengkap data yang telah diperoleh (Sirajuddin Saleh, 2017).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

1. Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif.

Teknik ini dilakukan untuk mengolah data berupa informasi-informasi yang diperoleh dari data kualitatif, berupa kesimpulan atau kritik dan saran sebagai perbaikan pada produk. Teknik ini digunakan dengan mengolah hasil *review* ahli media, ahli materi, respon pendidik dan peserta didik melalui saran dan masukan mengenai perbaikan produk yang telah dikembangkan.

2. Teknik Analisis Deskriptif Kuantitatif.

Teknik ini dilakukan dengan menganalisis hasil data yang diperoleh dari angket uji validitas dan uji praktikalitas. Analisis data yang digunakan pada pengukuran tingkat validitas oleh ahli materi, ahli media, uji praktikalitas pendidik dan respon peserta didik menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Pada penelitian ini, digunakan skala dengan rentang nilai 1 hingga 4, di mana skor 1 menunjukkan tingkat penilaian paling rendah dan skor 4 menunjukkan penilaian paling tinggi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Analisis Validitas Media Pembelajaran

Penilaian validitas media pembelajaran dilakukan oleh ahli materi dan ahli media yang dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V - ah = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

- V - ah : Validasi ahli
 TSe : Total skor validitas yang diperoleh
 TSh : Total skor maksimal validitas

Setelah mendapatkan hasil presentase dari perhitungan, kemudian menentukan kriteria validitas dari materi dan media video animasi yang dikembangkan. Adapun kriteria dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3 Kriteria Tingkat Kevalidan

No.	Interval	Tingkat Kevaliditas	Keterangan
1.	85,01-100%	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa perbaikan
2.	70,01-85,00%	Cukup Valid	Dapat digunakan dengan revisi kecil
3.	50,01-70,00%	Kurang Valid	Disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	01,00-25,00%	Tidak Valid	Tidak dapat dipergunakan

(Nurfitriana dkk., 2022)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Analisis Praktikalitas Media

Penilaian praktikalitas media dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V - pg = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

- V - pg : Praktikalitas
 TSe : Skor praktikalitas yang diperoleh
 TSh : Skor maksimal praktikalitas

Setelah mendapatkan hasil presentase dari perhitungan, kemudian menentukan kriteria praktikalitas dari media video animasi yang dikembangkan. Adapun kriteria dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas

No.	Interval	Tingkat Praktikalitas
1.	85,01-100%	Sangat Praktis
2.	70,01-85,00%	Cukup Praktis
3.	50,01-70,00%	Kurang Praktis
4.	01,00-50,00%	Tidak Praktis

(Akbar, 2013)

c. Analisis Respon Peserta Didik

Penilaian uji respon peserta didik dapat dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$V - au = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V - au : Respon peserta didik
 TSe : Skor yang diperoleh
 TSh : Skor maksimal

Setelah mendapatkan hasil presentase dari perhitungan, kemudian menentukan kriteria respon peserta didik dari media video animasi yang dikembangkan. Adapun kriteria dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5 Kriteria Hasil Uji Peserta Didik

No.	Interval	Tingkat Praktikalitas
1.	85,01-100%	Sangat Menarik
2.	70,01-85,00%	Cukup Menarik
3.	50,01-70,00%	Kurang Menarik
4.	01,00-50,00%	Tidak Menarik

(Akbar, 2013)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V**PENUTUP****A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon didesain dengan menggunakan beberapa tahapan. Adapun tahapannya yaitu tahap analisis, dengan analisis konsep dan analisis kebutuhan. Selanjutnya tahap desain yaitu mendesain dan membuat *storyboard* media pembelajaran. Setelah itu, tahap pengembangan yaitu proses penyelesaian media pembelajaran berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, praktikalitas pendidik dan respon peserta didik. Terakhir, tahap evaluasi yaitu uji kelayakan media pembelajaran berbasis video animasi dengan cara validasi hasil media kepada ahli materi dan media untuk memperoleh perbaikan berupa saran dan masukan sebelum diujicobakan. Setelah perbaikan dilakukan, kemudian diujicobakan kepada pendidik untuk mengetahui kepraktisan dan peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik.
2. Tingkat validitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon berdasarkan penilaian ahli materi diperoleh sebesar 88,63% dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kriteria “Sangat Valid” dan ahli media diperoleh sebesar 92,5% dengan kriteria “Sangat Valid”.

3. Tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon berdasarkan penilaian pendidik diperoleh sebesar 100% dengan kriteria “Sangat Praktis” dan respon peserta didik diperoleh sebesar 90% dengan kriteria “Sangat Menarik”.

B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan bahwa produk yang telah dikembangkan perlu dilakukan penelitian lanjutan yaitu dengan uji efektivitas untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis video animasi menggunakan aplikasi *Adobe Animate* pada materi turunan hidrokarbon.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningsih & Sanjaya. (2014). Pengembangan Permainan Atomic Adventure Sebagai Media Pembelajaran Struktur Atom Untuk Siswa Kelas X SMA. *UNESA Journal of Chemical Education*, 3(02), 213–221.
- Adawiyah, R., Robbia, A. Z., Jariah, A., Syukur, A., & Jamaluddin, J. (2021). Inovasi Video Pembelajaran Kimia sebagai Solusi Media Pembelajaran pada Masa Pandemi COVID-19 di MAN 2 Kota Bima. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(2), 175–181. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i2.185>
- Aisyah, R., Solfarina, & Yuliantika, U. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit (ELNOEL). *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 9(1), 19–29. <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/hydrogen/index>
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya Offset.
- Alfatih A, M. Z. (2021). Bahan Ajar Mekanisme Reaksi Senyawa Organik. *Samudra*.
- Apriansyah, M. R., Sambowo, K. A., & Maulana, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknil Sipil*, 9(1), 8–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>
- Ajifin, R. W. (2017). Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Kuliah Logika dan Algoritma 1. *Bina Insani ICT Journal*, 4(1), 83–94. <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/BIICT/article/view/827>
- Asyad, A. (2009). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Adhiha, M., Febliha, A., Afdal, Z., MZ, Z. A., & Risnawati. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Animate CC pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Materi Bangun Ruang Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1086–1097. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2170>

Chun, R. (2017). *Adobe Animate CC Classroom in A Book*. Adobe System Incorporated.

<https://books.google.co.id/books?id=M1mEDwAAQBAJ&lpg=PT15&ots=w xCKGAYnXX&dq=chun adobe animate cc&lr&pg=PT16#v=onepage&q=chun adobe animate cc&f=false>

Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Gava Media.

Dewayanti, A., Sri Suryanti, H. H., & Wicaksono, A. G. (2021). Analisis Video Animasi Inovatif dalam Pembelajaran IPA pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinektik*, 4(2), 187–195. <https://doi.org/10.33061/js.v4i2.6658>

Dheadema, S. A., Muharini, R., Rasmawan, R., Enawaty, E., & Lestari, I. (2023). Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 17(2).

Dzikro, A. Z. T., & Dwiningsih, K. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Laboratorium Virtual pada Sub Materi Kimia Unsur Periode Ketiga. *Chemistry Education Practice*, 4(2), 160–170. <https://doi.org/10.29303/cep.v4i2.2389>

Fitisa, Y. (2017). *Senyawa Alkil Halida Alkohol dan Eter* (Jonri Kasdi (ed.)). Kreasi Edukasi.

Fessenden, R. J., & Fessenden, J. S. (1982). *Kimia Organik: Fessenden & Fessenden Jilid 1*. Penerbit Erlangga.

Fransisca, M., Yunus, Y., Dewi Sutiasih, A., & Permata Saputri, R. (2019). Practicality of E-Learning as Learning Media in Digital Simulation Subjects at Vocational School in Padang. *Journal of Physics: Conference Series*, 1339(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1339/1/012077>

Gita, H. & Z. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Video Animasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berbasis Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPA. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 6(1), 22–29. <https://doi.org/10.24905/psej.v6i1.43>

Green, T., & Labrecque, J. (2017). Beginning Adobe Animate CC: Learn to Efficiently Create and Deploy Animated and Interactive Content. In *Beginning Adobe Animate CC: Learn to Efficiently Create and Deploy Animated and Interactive Content*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-2376-5>

Gunawan, & Ritonga, A. A. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Industri 4.0*. Raja Grafindo Persada.

Hasan, M., Milawati, Darodjat, & Harahap, T. (2021). *Media Pembelajaran* (1st ed.). TAHTA MEDIA GROUP. <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/BIICT/article/view/827>

Hasibuan, L. J., Noer, A. M., & Futra, D. (2023). Pengembangan E-Modul Interaktif Menggunakan Adobe Animate Creative Cloud Pada Materi Ikatan Kimia dan Bentuk Molekul. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 05(02).

Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191.

Hasni, R., Filahanasari, E., & Surita, R. (2023). Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbantu Aplikasi Kinemaster Muatan IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SDN 15 Koto Baru Dharmasraya. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09.

Ismail, Ishak, Kamarudin, Yuet, Rosnah, & Fanny. (2020). A Proposed Professional Learning Communities Model for Malaysian Schools: Using a Design Development Research Method. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(1), 621–633.

Jannah, M. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Digestive System Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V. *JPGSD*, 06.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Johari, A., Hasan, S., & Rakhman, M. (2014). Penerapan Media Video dan Animasi Pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 8.
- Kemendikud. (2020). *Rencana Strategis KEMENDIKBUD 2020-2024*. KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN.
- Khaeruman, Ahmadi, & Rehanun. (2015). Pengembangan Media Animasi Interaktif Pada Materi Laju Reaksi. *Hydrogen: Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*, 3(1), 267. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v3i1.672>
- Komaro, M., Ariyano, A., Suherman, A., & Geovani, G. F. (2018). Problem Solving in Phase Diagram of Engineering Material Subject Through Animation as Learning Media. *MATEC Web of Conferences*, 197, 1–3. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201819712008>
- Kurniawati, Y. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan Kimia* (Rismansyah (ed.); 3rd ed.). Kreasi Edukasi.
- Kurniawati, Y. (2019). *Metode Penelitian: Bidang Ilmu Pendidikan Kimia* (Rismansyah (ed.); 2nd ed.). Cahaya Firdaus.
- Labrecque, J., & Schwartz, R. (2016). *Learn Adobe Animate CC For Interactive Media: Adobe Certified Associate Exam Preparation*. Adobe Press. <https://search.worldcat.org/en/title/1338299490>
- Latifah, N., & Lazulva. (2020). Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Powtoon Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Sistem Periodik Unsur. *JEDCHEM (Journal Education and Chemistry)*, 2(1), 26–31.
- Lestari, D., Rochadi, D., & Maulana, A. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pelajaran Menggambar Bentuk Bidang Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK 4 Tangerang Selatan. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 6(2), 51–58. <https://doi.org/10.21009/pensil.6.2.1>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Lat, L. K. A., Atikah, C., & Nulhakim, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 386–400. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i2.1634>
- Lastiyati, E., Farida, J., & Sugiyarto. (2009). *Aktif Belajar Kimia*.
- Majora, C., & Rahmadani, R. (2022). Video Pembelajaran Animasi Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI Di SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia 2022*, 216–222.
- Masruroh, F. (2016). *Adobe Hentikan Flash Professional dan Luncurkan Animate CC*. <https://bpptik.kominfo.go.id/Publikasi/detail/adobe-rilis-pengganti-flash-professional>
- Melini, P., & Nofrion. (2023). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Adobe Animate CC Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas X DI SMAN 7 Padang. *Jurnal Buana*, 7(2).
- Nurfitriana, A., Enawaty, E., Harun, A. I., Sahputra, R., & Ulfah, M. (2022). Pengembangan Media Video Animasi pada Materi Perkembangan Model Atom. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2434–2453. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2032>
- Okpatrioka. (2023). Research and Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Prasetya, S. P. (2018). Effect of Learning Media Variation to Increase Interest and Learning Outcomes of Geography. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 212(Icei), 558–561. <https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.122>
- Prasetyo, D. R., Yohana, M. P., & Yasin, H. (2023). Animation-Based Media of Learning Chemistry on Hydrocarbon and Crude Oil Materials. *Journal of Chemistry and Chemistry Education in Muslim Society (JOCCEMS)*, 18–27.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<https://doi.org/http://doi.org/10.15408/jocceems.v9i2.34331>

- Pratiwi, P. H., Hidayah, N., & Martiana, A. (2017). Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi HOTS. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 201–209. <https://doi.org/10.21831/cp.v36i2.13123>
- Pratiwi, S., Simare-Mare, M., & Juwitaningsih, T. (2022). Efektifitas Penerapan Model Belajar Learning Cycle 5E Berbantuan Media Ajar Chemdraw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gugus Fungsi. *Jurnal Zarah*, 10(2), 114–121.
- Purba, M., & Sunardi. (2012). *Kimia Untuk SMA/MA Kelas XII* (B. Prasetya & Supriyana (eds.)). Penerbit Erlangga.
- Purnowo, B. (2024). *Stereokimia Organik: Teori dan Aplikasi*. UGM PRESS.
- Putra, P. S., Asi, N. B., Anggraeni, M. E., & Karelius. (2020). Development of Android-Based Chemistry Learning Media for Experimenting. *Journal of Physics: Conference Series*, 1422(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1422/1/012037>
- Putri, S. W., Taufik, L., & Qurniati, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMAN 1 Wanasaba. *SPIN: Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 4(1), 58–66. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i1.5092>
- Ramli, M. (2012). Media Teknologi Pembelajaran. In *IAIN Antasari Press*.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research (Methods, Strategies, and Issues)*. Lawrence Erlbaum Associates,.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). Design and Development Research. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (Fourth, pp. 141–150). Springer New York. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_12
- Saputro, A. (2018). *Panduan Praktis Membuat Mini Games Android Menggunakan*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adobe Animate CC (1st ed.). ANDI.

Sari, W. F., Melati, H. A., & Sartika, R. P. (2018). Deskripsi Retensi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Nanga Taman Pada Materi Perkembangan Teori Atom. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 07(10), 1–11. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/29392/75676579009>

Sari, & Yatri, I. (2023). Video Animasi Melalui Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 159–166. <https://doi.org/10.56916/ejip.v2i3.381>

Shiu, A., Chow, J., & Watson, J. (2020). The Effectiveness of Animated Video and Written Text Resources for Learning Microeconomics: A Laboratory Experiment. *Education and Information Technologies*, 25(3), 1999–2022. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10025-1>

Sirait, E. Y., & Oktaviani, C. (2022). Problematika Kurangnya Media Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Penelitian Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 5(2).

Sirajuddin Saleh. (2017). Analisis Data Kualitatif. In H. Upu (Ed.), *Pustaka Ramadhan* (Pertama, Vol. 1). Pustaka Ramadhan. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>

Sleman, A., Liestianty, D., Hayatun Nur Abu, S., Muchsin Jayali, A., Studi Pendidikan Kimia, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Kunci, K., Belajar Siswa, H., & Karbon, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Molymod terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII-IPA di MAS Nurul Huda Dowora pada Materi Senyawa Karbon Informasi Jurnal. In *Jurnal Pendidikan Kimia Unkhair* (JPKU (Vol. 2, Issue 1).

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sukardjo. (2009). *Kimia SMA/MA* (T. K. Kimia (ed.); 1st ed.). PT Bumi Aksara.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif: Konsep dan Pengembangan* (Pertama). UNY Press.
- Suryanto, S. dan S. (2020). Peningkatan Pemahaman Siswa Pada Konsep Senyawa Turunan Alkana Melalui Learning Cycle 5E Berbantuan Peta Konsep. In *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* (Vol. 14, Issue 2).
- Susilana, R., & Riyana, C. (2008). *Media Pembelajaran Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Wacana Prima.
- Syukri. (1999). *Kimia Dasar 3*. Penerbit ITB.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Ulumudin, I., Mahdiansyah, & Joko, B. S. (2017). *Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa* (L. H. Winingsih & Y. Wirda (eds.)). Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan.
- Umar. (2014). Media Pendidikan: Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Tarbawiyah*, 11.
- Wahyuni, A., & Zafrullah, Z. (2024). Training on Using the Adobe Animate Application in Designing Learning Media for Junior High School Teacher. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1723–1732. <https://doi.org/10.36526/gandrung.v5i2.3864>
- Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). *Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan di Indonesia Tinjauan Dampak Terkini Gerakan Merdeka Belajar*.
- Warningsih, & Iriadi, N. (2021). Animasi Interaktif Pengenalan Tabel Periodik Unsur Kimia Berbasis Android Untuk Sekolah Menengah Atas. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 10(3), 153–160.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (1st ed.). Cerdas Ulet Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=9pULDgAAQBAJ&lpg=PA1&ots=5HThcPAIUO&dq=wibawanto adobe animate cc&lr&pg=PR2#v=onepage&q=wibawanto adobe animate cc&f=false>
- Widodo, K. (2021). Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Kecakapan Mendeskripsikan Perkembangan Teori Atom Bagi Siswa Kelas X SMK. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10(1), 57–63. <https://doi.org/10.31571/saintek.v10i1.2389>
- Wolayan, F. R., Hadju, R., & Imbar, M. R. (2022). *Kimia Organik (Tata Nama, Struktur dan Fungsi)* (Tim Patra Media (ed.)). CV. Patra Media Grafindo Bandung.
- Yerimadesi, S, S., & Aulia, F. (2016). Media Pembelajaran Berbasis Komputer Untuk Materi Struktur dan Tata Nama Senyawa Karbon Kelas XII SMA. *Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 1.
- Zakiyah, H., & Nurrayyan. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pada Materi Koloid di SMA Negeri 1 Darul Imarah. *Educator Development Journal*, 1(1).

LAMPIRAN A

(PERANGKAT PEMBELAJARAN)

- A.1 Capaian Pembelajaran (CP)
- A.2 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A.1

CAPAIAH PEMBELAJARAN (CP)

MATA PELAJARAN KIMIA FASE F KELAS 12 SMA/MA

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 9 Mandau
Nama Guru	: Berlian, M.Pd
Mata Pelajaran	: Kimia
Fase/Kelas	: F / XII
Alokasi Waktu	: JP/Tahun
Capaian Pembelajaran	: Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sehari-hari sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam keseharian; menerapkan operasi matematika dalam perhitungan kimia; mempelajari sifat, struktur dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa; memahami dan menjelaskan aspek energi, laju dan kesetimbangan reaksi kimia; menggunakan konsep asam-basa dalam keseharian; menggunakan transformasi energi kimia dalam keseharian; memahami kimia organik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN A.2

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)
MATA PELAJARAN KIMIA FASE F KELAS 12

ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN	LINGKUP MATERI	TUJUAN PEMBELAJARAN	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	JP	PROFIL PELAJAR PANCASI LA	SEME STER	KEL AS
Peserta didik mampu menjelaskan penerapan berbagai konsep kimia dalam keseharian; menjelaskan bahwa perkembangan ilmu kimia menghasilkan berbagai inovasi; menggunakan transformasi	Kimia Organik - Senyawa turunan alkana (Alkohol, Eter, Aldehid dan Keton)	Menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan Trivial/pasaran jenis alkohol dan eter.	1. Peserta didik mampu menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan Trivial/pasaran jenis alkohol dan eter. 2. Peserta didik mampu menganalisis isomer senyawa organik jenis alkohol dan eter. 3. Peserta didik mampu mengetahui sifat dan		Mandiri, objektif, bernalar kritis, inovatif	II	XII
		Menganalisis isomer senyawa organik jenis alkohol dan eter.					
		Mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis alkohol dan eter.					



ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN	LINGKUP MATERI	TUJUAN PEMBELAJARAN	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	JP	PROFIL PELAJAR PANCASI LA	SEME STER	KEL AS
energi kimia dalam keseharian; memahami kimia organik ; memahami konsep kimia pada makhluk hidup.		Menganalisis penggunaan senyawa organik jenis alkohol dan eter di kehidupan sehari-hari.	reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis alkohol dan eter. 4. Peserta didik mampu menganalisis penggunaan senyawa organik jenis alkohol dan eter di kehidupan sehari-hari.				
		Menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan Trivial/pasaran jenis aldehid dan keton.	1. Peserta didik mampu menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan Trivial/pasaran jenis aldehid dan keton.				
		Menganalisis isomer senyawa organik jenis aldehid dan keton.	2. Peserta didik mampu menganalisis isomer senyawa organik jenis aldehid dan keton.				
		Mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan resmi yang lain.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p...
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN	LINGKUP MATERI	TUJUAN PEMBELAJARAN	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	JP	PROFIL PELAJAR PANCASI LA	SEME STER	KEL AS
		<p>jenis aldehid dan keton.</p> <p>Menganalisis penggunaan senyawa organik jenis aldehid dan keton di kehidupan sehari-hari.</p>	<p>3. Peserta didik mampu mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis aldehid dan keton.</p> <p>4. Peserta didik mampu menganalisis penggunaan senyawa organik jenis aldehid dan keton di kehidupan sehari-hari.</p>				

Diketahui,
Guru Kimia Kelas XII


Berlian, S.Pd
NIP: 19850715 201503 2 007

Mahasiswa,

Siska Sri Yulyeti



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

(VALIDASI INSTRUMEN)

B.1 Validasi Instrumen Ahli Materi

B.2 Validasi Instrumen Ahli Media

B.3 Validasi Instrumen Uji Praktikalitas Pendidik

B.4 Validasi Instrumen Respon Peserta Didik

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN B.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Materi)

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Validator Instrumen : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Materi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek Kelayakan Penyajian					
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				
7.	Keterlibatan peserta didik				
Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran					
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				
Aspek Kelayakan Bahasa					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
10.	Ketepatan struktur kalimat dalam media pembelajaran video animasi				
11.	Ketepatan tata bahasa dalam media pembelajaran video animasi				
TOTAL SKOR					

**Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa.*

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

**) Lingkari salah satu*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Komentar dan Saran :

- Kalimat untuk Penguji Instrumen, Perbaiki jika bahasa.
- Sesuaikan Pengisian Rubrik dengan butir penilaian
- Cantumkan sumber rujukan instrumen.

Demikian angket ini saya isi dengan sebaanya, tanpa ada pengarah dari pihak lain

Pekanbaru, 12 Desember 2024

Validator Instrumen

Neti Afranis, M.Pd
NIK. 130117015



LAMPIRAN B.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Media)

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Validator Instrumen : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,


SISKA SRI YULYETI
NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kegrafikan					
1.	Ketepatan huruf				
2.	Ketepatan warna huruf				
3.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				
4.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.	Ketepatan pemilihan gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran video animasi				
6.	Kesesuaian tata letak media pembelajaran video animasi				
7.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				
Aspek Kelayakan Bahasa					
8.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
Aspek Pengolahan Program					
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				
Aspek Kualitas Pembelajaran					
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				
TOTAL SKOR					

**Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.*

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

**) Lingkari salah satu*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Komentar dan Saran :

- Perbaiki jika bahasa
- Sesuaikan pernyataan angket dengan Rubric Penilaian.
- Cantumkan gambar untuk instrumen.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 11 Desember 2024

Validator Instrumen



Neti Afrianis, M.Pd
NIK. 130117015

LAMPIRAN B.3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Guru)

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Validator Instrumen : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkan media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7.	Keterlibatan peserta didik				
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				
Aspek Media					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
10.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				
11.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Utamiudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheodema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

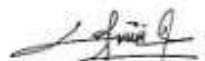
Komentar dan Saran :

1. Sesuai dengan instrumen ahli materi dan ahli media.
 2. Perlu bahasa lebih bahasa.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 11 Desember 2024

Validator Instrumen



Neti Afrianis, M.Pd
 NIK. 130117015



LAMPIRAN B.4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Validator Instrumen : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkan media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,


SISKA SRI YULYETI
NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				
4.	Keterlibatan peserta didik				

Syarif Kasim Riau

- | | | | | | |
|----|-----------------------------------|--|--|--|--|
| 5. | Mendukung pembelajaran abad ke-21 | | | | |
|----|-----------------------------------|--|--|--|--|

* Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Uhmudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dhuadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pokda Materi Hidrokarbon.

A = Layak digunakan tanpa ada revisi
B = Layak digunakan dengan revisi
C = Tidak layak digunakan di lapangan

Komentar dan Saran :

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Validator Instrumen


Neti Afrianis, M.Pd
NIK. 130117015

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

(INSTRUMEN PENELITIAN)

- C.1 Kisi-Kisi Angket**
- C.2 Instrumen Uji Validitas Oleh Ahli Materi**
- C.3 Rubrik Uji Validitas Oleh Ahli Materi**
- C.4 Instrumen Uji Validitas Oleh Ahli Media**
- C.5 Rubrik Uji Validitas Oleh Ahli Media**
- C.6 Instrumen Uji Praktikalitas Pendidik**
- C.7 Rubrik Uji Praktikalitas Pendidik**
- C.8 Instrumen Uji Respon Peserta Didik**
- C.9 Rubrik Uji Respon Peserta Didik**

LAMPIRAN C.1

KISI-KISI ANGKET

DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

A. AHLI MATERI

Aspek Penilaian	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
Kelayakan Isi	1,2,3,4	4
Kelayakan Penyajian	5,6,7	3
Kelayakan Pendukung Pembelajaran	8	1
Kelayakan Bahasa	9,10,11	3
Total Pernyataan		11

B. AHLI MEDIA

Aspek Penilaian	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
Kegrafikan	1,2,3,4,5,6,7	7
Kelayakan Bahasa	8	1
Pengolahan Program	9	1
Kualitas Pembelajaran	10	1
Total Pernyataan		10

C. PRAKTIKALITAS PENDIDIK

Aspek Penilaian	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
Materi	1,2,3,4,5,6,7,8	8
Media	9,10,11	3
Total Pernyataan		11

D. RESPON PESERTA DIDIK

Aspek Penilaian	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
Materi	1,2,3,4,5	5
Media	6,7,8,9,10	5
Total Pernyataan		10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.2

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Materi)

Nama	:
Hari/Tanggal	:
Instansi/Lembaga	:
Jabatan	:

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Materi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek Kelayakan Penyajian					
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				
7.	Keterlibatan peserta didik				
Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran					
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				
Aspek Kelayakan Bahasa					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
10.	Ketepatan struktur kalimat dalam media pembelajaran video animasi				
11.	Ketepatan tata bahasa dalam media pembelajaran video animasi				
TOTAL SKOR					

**Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa.*

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

**) Lingkari salah satu*

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 2025

Validator Materi

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.3

RUBRIK ANGKET UJI VALIDITAS MATERI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Materi)

A. Petunjuk pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

Pedoman penilaian :

Skor 1	Berarti “ Sangat Tidak Baik ” bila tidak sesuai, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
Skor 2	Berarti “ Tidak Baik ” bila sesuai, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 3	Berarti “ Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 4	Berarti “ Sangat Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Nilai	Pedoman Penilaian
Aspek Kelayakan Isi			
1	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai 1) Menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau	IUPAC dan Trivial/pasaran jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton	1	Jika memenuhi 1 komponen
	2) Menganalisis isomer senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton		
	3) Mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton		
	4) Menganalisis penggunaan senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton di kehidupan sehari-hari		
	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Keakuratan konsep sesuai yang berlaku dalam konsep turunan hidrokarbon	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Keakuratan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan jelas	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) Keakuratan contoh dan kasus sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik	1	Jika memenuhi 1 komponen
	4) Keakuratan istilah sesuai dengan kelaziman yang berlaku dalam kimia		
	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Contoh soal dan soal latihan yang kontekstual atau relevan dengan materi yang disajikan	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi	2	Jika memenuhi 2 komponen
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	3) Contoh soal dan soal latihan yang disajikan sesuai dengan kemampuan peserta didik	1	Jika memenuhi 1 komponen
	4) Menggunakan bahasa yang tepat dan jelas		
	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Mandiri	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Objektif		
	3) Berfikir Kritis		
	4) Inovatif	2	Jika memenuhi 2 komponen

©

Hak

Cipta milik UIN Suska Riau

State Isl

amic University of S

yahan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak milik UIN Suska Riau		1	Jika memenuhi 1 komponen
Aspek Kelayakan Penyajian			
	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut 1) Materi disajikan lengkap dan secara runtut dimulai dari pengertian, tatanama, isomer, sifat, reaksi dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari 2) Materi disajikan dari yang mudah ke sukar atau dari yang sederhana ke kompleks 3) Materi pada sub bab sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada kegiatan pembelajaran selanjutnya 4) Materi yang disajikan sesuai dengan kemampuan peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik 1) Diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari 2) Contoh pada gambar dan ilustrasi terlihat jelas 3) Dilengkapi penjelasan tentang gambar tersebut 4) Sesuai dengan materi pembelajaran	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
Keterlibatan peserta didik	1) Mendukung peserta didik untuk memahami materi 2) Mendorong kemandirian belajar siswa dengan bantuan media 3) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar 4) Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran			
Mendukung pembelajaran abad ke-21	1) Mendorong peserta didik berfikir kritis dan menyelesaikan masalah dilihat dari pengerjaan soal dalam video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	2) Mendorong peserta didik untuk kreatif dilihat dari kemampuan memvisualisasikan konsep atau objek melalui imajinasi	1	Jika memenuhi 1 komponen
	3) Mendorong peserta didik untuk menguasai teknologi informasi komunikasi		
	4) Mendorong peserta didik untuk menggali dan menemukan suatu kebenaran tentang materi yang disajikan dalam video animasi		
	Aspek Kelayakan Bahasa		
State Islamic University of Sultanarif Kasim Riau	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	Ketepatan struktur kalimat dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	Ketepatan tata bahasa dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen

* Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan

Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.4

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Media)

Nama	:
Hari/Tanggal	:
Instansi/Lembaga	:
Jabatan	:

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kegrafikan					
1.	Ketepatan huruf				
2.	Ketepatan warna huruf				
3.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				
4.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.	Ketepatan pemilihan gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran video animasi				
6.	Kesesuaian tata letak media pembelajaran video animasi				
7.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				
Aspek Kelayakan Bahasa					
8.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
Aspek Pengolahan Program					
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				
Aspek Kualitas Pembelajaran					
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				
TOTAL SKOR					

**Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.*

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

**Lingkari salah satu*

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 2025

Validator Media



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.5

RUBRIK ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Media)

A. Petunjuk pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

Pedoman penilaian :

Skor 1	Berarti “ Sangat Tidak Baik ” bila tidak sesuai, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
Skor 2	Berarti “ Tidak Baik ” bila sesuai, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 3	Berarti “ Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 4	Berarti “ Sangat Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Nilai	Pedoman Penilaian
Aspek Kefrafikan			
1	Ketepatan huruf	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Jenis huruf yang sesuai	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Bentuk dan ukuran huruf yang proposional	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, capital, small capital</i>) yang tidak berlebihan	1	Jika memenuhi 1 komponen
	4) Typografi tidak terlalu banyak		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ketepatan warna huruf	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
4. Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
Ketepatan pemilihan gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
Kesesuaian tata letak media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
Kesesuaian penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran	4	Jika memenuhi 4 komponen
	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau	1) Mendukung peserta didik untuk memahami materi	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar	1	Jika memenuhi 1 komponen
	4) Mendorong rasa ingin tahu dan berfikir kritis peserta didik		
Aspek Kelayakan Bahasa			
UIN Suska Riau	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Pemilihan kata atau kalimat digunakan yang sederhana	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Kalimat yang digunakan jelas maknanya	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) Tepat sasaran	1	Jika memenuhi 1 komponen
State Isl	4) Runtut dan saling keterkaitan antar kalimat pada materi yang disajikan		
Aspek Pengolahan Program			
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Mudah digunakan untuk keseluruhan bagian media pembelajaran	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) Mudah digunakan di beberapa media atau perangkat lunak seperti <i>handphone</i> , laptop, dan lain sebagainya	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) Mudah diakses kapan saja dan dimana saja	1	Jika memenuhi 1 komponen
The University of Sultan Syaifudin	4) Mudah dipahami dan jelas		
Aspek Kualitas Pembelajaran			
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) <i>Self Constructional</i> (dapat dipelajari sendiri oleh peserta didik)	3	Jika memenuhi 3 komponen
	2) <i>Self Contained</i> (menyajikan seluruh materi pelajaran turunan hidrokarbon yang dibutuhkan)	2	Jika memenuhi 2 komponen
	3) <i>Adaptive</i> (sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi)	1	Jika memenuhi 1 komponen
Masim Riau	4) <i>User Friendly</i> (memudahkan penggunaanya dalam proses penggunaan)		

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan

Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN C.6

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Guru)

Nama	:
Hari/Tanggal	:
Instansi/Lembaga	:
Jabatan	:

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik U

Sate Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				
7.	Keterlibatan peserta didik				
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				
Aspek Media					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				
10.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				
11.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				
TOTAL SKOR					

**Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.*

Keterangan :

A = Layak digunakan tanpa ada revisi

B = Layak digunakan dengan revisi

C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 2025

Guru Kimia



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.7

RUBRIK ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Guru)

A. Petunjuk pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

Pedoman penilaian :

Skor 1	Berarti “ Sangat Tidak Baik ” bila tidak sesuai, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
Skor 2	Berarti “ Tidak Baik ” bila sesuai, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 3	Berarti “ Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 4	Berarti “ Sangat Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Nilai	Pedoman Penilaian
Aspek Materi			
	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai 1) Menganalisis struktur dan tatanama senyawa organik berdasarkan IUPAC	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>dan Trivial/pasaran jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton</p> <p>2) Menganalisis isomer senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton</p> <p>3) Mengetahui sifat dan reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton</p> <p>4) Menganalisis penggunaan senyawa organik jenis alkohol dan eter; aldehid dan keton di kehidupan sehari-hari</p>	1	Jika memenuhi 1 komponen
	<p>Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi</p> <p>1) Keakuratan konsep sesuai yang berlaku dalam konsep turunan hidrokarbon</p> <p>2) Keakuratan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan jelas</p> <p>3) Keakuratan contoh dan kasus sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik</p> <p>4) Keakuratan istilah sesuai dengan kelaziman yang berlaku dalam kimia</p>	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	<p>3. Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi</p> <p>1) Contoh soal dan soal latihan yang kontekstual atau relevan dengan materi yang disajikan</p> <p>2) Membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi</p> <p>3) Contoh soal dan soal latihan yang disajikan sesuai dengan kemampuan peserta didik</p> <p>4) Menggunakan bahasa yang tepat dan jelas</p>	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	<p>Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila</p> <p>1) Mandiri</p> <p>2) Objektif</p> <p>3) Berfikir Kritis</p> <p>4) Inovatif</p>	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
Hak cipta milik UIN Suska Riau	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Keterlibatan peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Mendukung pembelajaran abad ke-21	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen

©

Hak

Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sugengsyarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kebenaran tentang materi yang disajikan dalam video animasi		
Aspek Media			
10.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi 1) Pemilihan kata atau kalimat yang digunakan sederhana 2) Kalimat yang digunakan jelas maknanya 3) Tepat sasaran 4) Runtut dan saling keterkaitan antar kalimat pada materi yang disajikan	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
11.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian) 1) Mudah digunakan untuk keseluruhan bagian media pembelajaran 2) Mudah digunakan di beberapa media atau perangkat lunak seperti <i>handphone</i> , laptop, dan lain sebagainya 3) Mudah diakses kapan saja dan dimana saja 4) Mudah dipahami dan jelas	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
12.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi 1) <i>Self Constructional</i> (dapat dipelajari sendiri oleh peserta didik) 2) <i>Self Contained</i> (menyajikan seluruh materi pelajaran turunan hidrokarbon yang dibutuhkan) 3) <i>Adaptive</i> (sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi) 4) <i>User Friendly</i> (memudahkan penggunaanya dalam proses penggunaan)	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.

LAMPIRAN C.8

**ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO
ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA
MATERI TURUNAN HIDROKARBON**

(Peserta Didik)

Nama	:
Hari/Tanggal	:
Kelas	:
Nama Sekolah	:

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sate Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				
4.	Keterlibatan peserta didik				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				
Aspek Media					
6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi				
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkarilah salah satu

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 2025

Peserta Didik



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C.9

RUBRIK ANGKET UJI RESPON PESERTA DIDIK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

A. Petunjuk pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan cara memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

Pedoman penilaian :

Skor 1	Berarti “ Sangat Tidak Baik ” bila tidak sesuai, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
Skor 2	Berarti “ Tidak Baik ” bila sesuai, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 3	Berarti “ Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
Skor 4	Berarti “ Sangat Baik ” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Indikator	Nilai	Pedoman Penilaian
Aspek Materi			
	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi	4	Jika memenuhi 4 komponen
	1) Contoh soal dan soal latihan yang kontekstual atau relevan dengan materi yang disajikan	3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau	2) Membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi	1	Jika memenuhi 1 komponen
	3) Contoh soal dan soal latihan yang disajikan sesuai dengan kemampuan peserta didik		
	4) Menggunakan bahasa yang tepat dan jelas		
	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila 1) Mandiri 2) Objektif 3) Berfikir Kritis 4) Inovatif	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik 1) Diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari 2) Contoh pada gambar dan ilustrasi terlihat jelas 3) Dilengkapi penjelasan tentang gambar tersebut 4) Sesuai dengan materi pembelajaran	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	4. Keterlibatan peserta didik 1) Mendukung peserta didik untuk memahami materi 2) Mendorong kemandirian belajar siswa dengan bantuan media 3) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar 4) Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Mendukung pembelajaran abad ke-21 1) Mendorong peserta didik berfikir kritis dan menyelesaikan masalah 2) Mendorong peserta didik untuk kreatif dilihat dari kemampuan memvisualisasikan konsep atau objek melalui imajinasi 3) Mendorong peserta didik untuk menguasai teknologi informasi komunikasi 4) Mendorong peserta didik untuk menggali dan menemukan suatu	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen

©

Hak Cipta

Dilindungi Undang-Undang

milik UIN Suska Riau

State Islamic

University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kebenaran tentang materi yang disajikan dalam video animasi		
Aspek Media			
	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi 1) Menarik 2) Tidak monoton 3) Komposisi warna <i>background</i> yang tepat 4) Tidak bertabrakan dengan warna huruf	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi 1) Suara narator terdengar jelas 2) Kesesuaian efek suara dalam video dengan materi 3) Kesesuaian volume music dan tidak mengganggu suara narator 4) Suara gangguan (<i>noise</i>) luar pada video animasi tidak terdengar jelas	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran 1) Mendukung peserta didik untuk memahami materi 2) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan 3) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar 4) Mendorong rasa ingin tahu dan berfikir kritis peserta didik	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian) 1) Mudah digunakan untuk keseluruhan bagian media pembelajaran 2) Mudah digunakan di beberapa media atau perangkat lunak seperti <i>handphone</i> , <i>laptop</i> , dan lain sebagainya 3) Mudah diakses kapan saja dan dimana saja 4) Mudah dipahami dan jelas	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen
		2	Jika memenuhi 2 komponen
		1	Jika memenuhi 1 komponen
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi 1) <i>Self Constructional</i> (dapat dipelajari sendiri oleh peserta didik)	4	Jika memenuhi 4 komponen
		3	Jika memenuhi 3 komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) <i>Self Contained</i> (menyajikan seluruh materi pelajaran turunan hidrokarbon yang dibutuhkan)	2	Jika memenuhi 2 komponen
	1	Jika memenuhi 1 komponen
3) <i>Adaptive</i> (sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi)		
4) <i>User Friendly</i> (memudahkan penggunaanya dalam proses penggunaan)		

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

LAMPIRAN D

(HASIL PENELITIAN)

- D.1 Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Materi**
- D.2 Distribusi Skor Uji Validitas Oleh Ahli Materi**
- D.3 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi**
- D.4 Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Media**
- D.5 Distribusi Skor Uji Validitas Oleh Ahli Media**
- D.6 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Media**
- D.7 Hasil Penilaian Lembar Uji Praktikalitas Pendidik Kimia**
- D.8 Distribusi Skor Uji Praktikalitas Pendidik Kimia**
- D.9 Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Pendidik Kimia**
- D.10 Hasil Penilaian Lembar Uji Respon Peserta Didik**
- D.11 Distribusi Skor Uji Respon Peserta Didik**
- D.12 Perhitungan Data Hasil Uji Respon Peserta Didik**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Materi)

Nama	: Dra. Fitri Refelita, M.Si
Hari/Tanggal	:
Instansi/Lembaga	: UIN SUSKA RIAU
Jabatan	: Dosen Pendidikan Kimia

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Itan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (√) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Materi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				✓
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				✓
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
Aspek Kelayakan Penyajian					
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				✓



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
7.	Keterlibatan peserta didik			✓	
Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran					
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Kelayakan Bahasa					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				✓
10.	Ketepatan struktur kalimat dalam media pembelajaran video animasi			✓	
11.	Ketepatan tata bahasa dalam media pembelajaran video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa.

Keterangan :

A = Layak digunakan tanpa ada revisi

B = Layak digunakan dengan revisi

C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Komentar dan Saran :

Sebelum video pembelajaran ditayangkan, si pembuat video menayangkan pendahuluan (identitas diri dan tujuan dari pembuatan video serta video ini dapat menjadi media pembelajaran untuk siapa).

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 24/6 2025

Validator Materi



Dra. Fitri Refelita, M.Si

LAMPIRAN D.2

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS MATERI PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON OLEH AHLI MATERI

Satuan Pendidikan : UIN SUSKA RIAU

Dosen : Prodi Pendidikan Kimia

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	4				4				4			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	3	0
Skor	3				4				3			
Skor Validitas	75%				100%				75%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	4
Skor	3				3				4			
Skor Validitas	75%				75%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10				PERTANYAAN 11			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	3	0	0	0	0	4
Skor	3				4			
Skor Validitas	75%				100%			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.3

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON OLEH AHLI MATERI

A. Aspek Kelayakan Isi

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1.	4	4
2.	4	4
3.	4	4
4.	3	4
Jumlah	15	16

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{15}{16} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 93,75\% \text{ (Sangat Valid)}$$

B. Aspek Kelayakan Penyajian

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
5.	4	4
6.	3	4
7.	3	4
Jumlah	10	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{10}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 83,33\% \text{ (Cukup Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Aspek Kelayakan Bahasa

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
9.	4	4
10.	3	4
11.	4	4
Jumlah	11	12

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,66\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KESELURUAN PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN
HIDROKARBON OLEH AHLI MATERI**

No	Indikator validitas	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1.	Aspek Kelayakan Isi	15	16
2.	Aspek Kelayakan Penyajian	10	12
3.	Aspek Kelayakan Pendukung Pembelajaran	3	4
4.	Aspek Kelayakan Bahasa	11	12
	Jumlah	39	44

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{39}{44} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 88,63\% \text{ (Sangat Valid)}$$

UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN D.4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Media)

Nama	: Dr. Yusbarina, M. Si
Hari/Tanggal	: Selasa / 24-6-2025
Instansi/Lembaga	: UIN SUSKA RIAU
Jabatan	: Dosen Pendidikan Kimia

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Nefi Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
 2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
 3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
 4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
- Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kegrafikan					
1.	Ketepatan huruf		✓		
2.	Ketepatan warna huruf				✓
3.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
4.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi		✓		
5.	Ketepatan pemilihan gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran video animasi				✓
6.	Kesesuaian tata letak media pembelajaran video animasi				✓
7.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek Kelayakan Bahasa				
8.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi		✓	
Aspek Pengolahan Program				
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)		✓	
Aspek Kualitas Pembelajaran				
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi		✓	
TOTAL SKOR				

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

- Ada beberapa penulisan struktur yang harus diperbaiki
- Background terlalu bising sehingga mengganggu mendengarkan suara narator. sebaiknya musik diganti dengan suara alam (air atau suara burung). suara narator jangan terlalu cepat.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 24-6-2025

Validator Media



Dr. Yusbarina, M. Si

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Ahli Media)

Nama	: Dr. Yusbarina, M. Si
Hari/Tanggal	: Rabu / 9-7-2025
Instansi/Lembaga	: UIN SUSKA RIAU
Jabatan	: Dosen Pendidikan Kimia

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Validitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Kegrafikan					
1.	Ketepatan huruf				✓
2.	Ketepatan warna huruf				✓
3.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
4.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi				✓
5.	Ketepatan pemilihan gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran video animasi				✓
6.	Kesesuaian tata letak media pembelajaran video animasi				✓
7.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek Kelayakan Bahasa				
8.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi			✓
Aspek Pengolahan Program				
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)			✓
Aspek Kualitas Pembelajaran				
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi			✓
TOTAL SKOR				

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- ☒ A = Layak digunakan tanpa ada revisi
☐ B = Layak digunakan dengan revisi
☐ C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 9-7-2025

Validator Media



Dr. Yusharina, M. Si

LAMPIRAN D.5

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON OLEH AHLI MEDIA

Satuan Pendidikan : UIN SUSKA RIAU

Dosen : Prodi Pendidikan Kimia

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	4				4				4			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	4				4				4			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	3	0	0	0	3	0
Skor	4				3				3			
Skor Validitas	100%				75%				75%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10			
	1	2	3	4
1	0	0	3	0
Skor	3			
Skor Validitas	75%			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.6

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON OLEH AHLI MEDIA

A. Aspek Kefrafikan

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1.	4	4
2.	4	4
3.	4	4
4.	4	4
5.	4	4
6.	4	4
7.	4	4
Jumlah	28	28

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{28}{28} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Valid)}$$

B. Aspek Kelayakan Bahasa

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
8.	3	4
Jumlah	3	4

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{3}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 75\% \text{ (Cukup Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Aspek Kualitas Pembelajaran

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
10.	3	4
Jumlah	3	4

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{3}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 75\% \text{ (Cukup Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KESELURUAN PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN
HIDROKARBON OLEH AHLI MEDIA**

No	Indikator validitas	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	Aspek Kegrafikan	28	28
2	Aspek Kelayakan Bahasa	3	4
3	Aspek Pengolahan Program	3	4
4	Aspek Kualitas Pembelajaran	3	4
Jumlah		37	40

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{37}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 92,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN D.7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTICALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Guru)

Nama	: Berlian, S.Pd
Hari/Tanggal	: Kamis / 17 Juli 2025
Instansi/Lembaga	: SMAN 9 Mandau
Jabatan	: Guru Kimia

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				✓
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				✓
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				✓
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7.	Keterlibatan peserta didik				✓
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				✓
10.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
11.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.

Keterangan :

- (A) = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Media pembelajaran yang dirancang dan digunakan sudah sangat baik dan relevan dengan materi yang diajarkan sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 17 Juli 2025

Guru Kimia

Berlian

Berlian, s.pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Guru)

Nama	: Erasiska, S.Gi
Hari/Tanggal	: Kamis / 17 Juli 2025
Instansi/Lembaga	: SMAN 9 Mandau
Jabatan	: Guru

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,



SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Kesesuaian materi dalam video animasi dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang harus dicapai				✓
2.	Keakuratan materi yang disajikan dalam video animasi				✓
3.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
4.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
5.	Keruntutan materi dalam penyajian konsep secara runtut				✓
6.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7.	Keterlibatan peserta didik				✓
8.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					
9.	Keefektifan kalimat yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi				✓
10.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
11.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa. (2) Dheadema, dkk. (2023), Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Secara keseluruhan Media yang ditayangkan Layak digunakan dan menarik untuk mendukung Pembelajaran.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 17-07-2025

Guru Kimia



Erariska, S.Gi

LAMPIRAN D.8

DISTRIBUSI SKOR UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 9 Mandau

Mata Pelajaran : Kimia

VALIDATOR	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
2	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	8				8				8			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
2	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	8				8				8			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
2	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	8				8				8			
Skor Validitas	100%				100%				100%			

VALIDATOR	PERTANYAAN 10				PERTANYAAN 11			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	0	0	0	4	0	0	0	4
2	0	0	0	4	0	0	0	4
Skor	8				8			
Skor Validitas	100%				100%			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.9

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

A. Aspek Materi

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1.	8	8
2.	8	8
3.	8	8
4.	8	8
5.	8	8
6.	8	8
7.	8	8
8.	8	8
Jumlah	64	64

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{64}{64} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

B. Aspek Media

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
9.	8	8
10.	8	8
11.	8	8
Jumlah	24	24

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{24}{24} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KESELURAN PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

No	Indikator validitas	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	Aspek Materi	64	64
2	Aspek Media	24	24
	Jumlah	88	88

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{88}{88} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Aina Zahra
Hari/Tanggal	: Rabu, 16 - 07 - 2015
Kelas	: XII A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANDAU

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

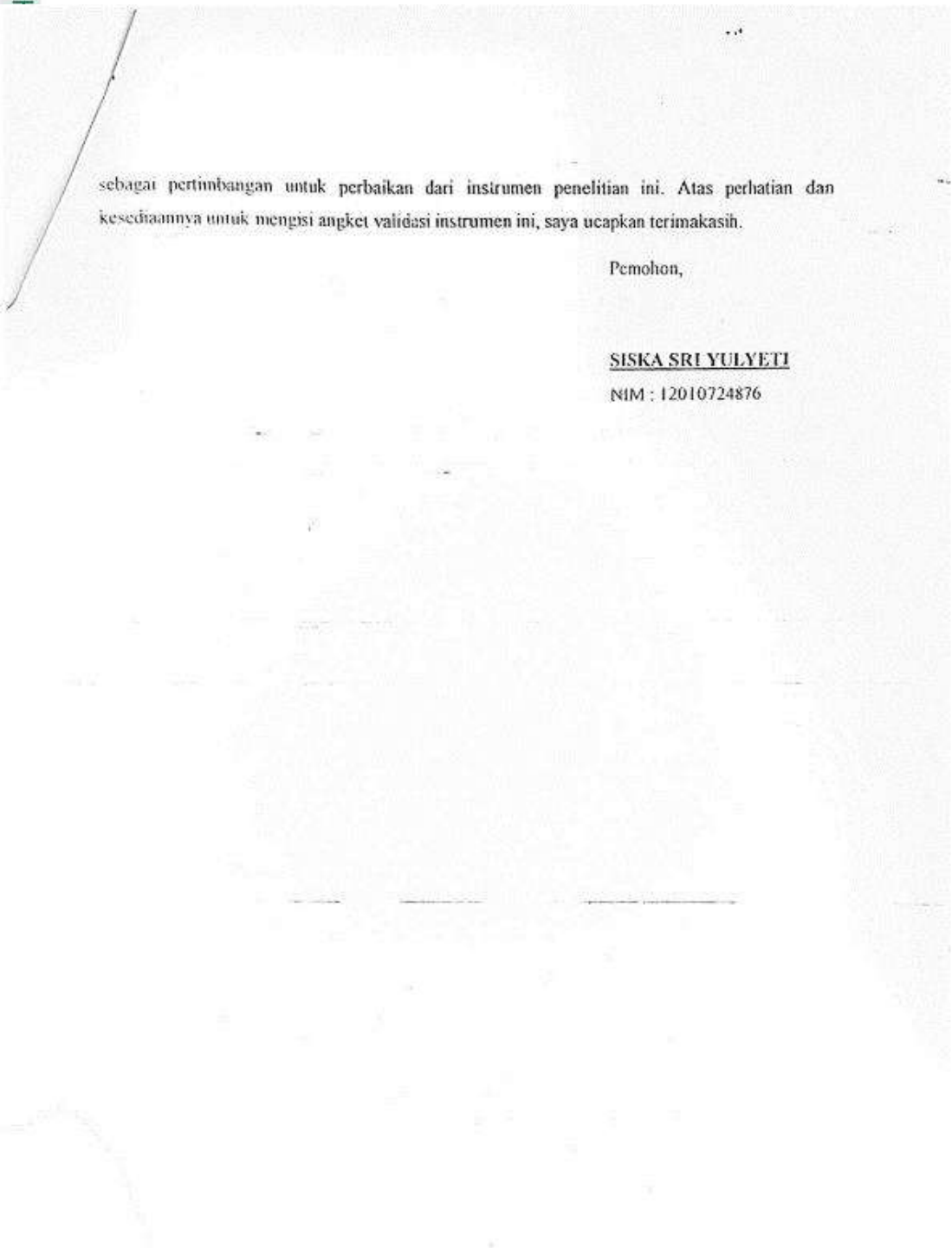
Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi			✓	
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulanudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penambahan Minat Baca Siswa* (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- (A) = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2025

Peserta Didik


 (Aina Zahra)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Bunga Zorria
Hari/Tanggal	: Rabu / 16 Juli 2025
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANDAU

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yulyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemolisa,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
 Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi		✓		
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Pemenuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Background nya bikin ngantuk kok, kalau bisa background nya yang semangat gitu kok biar ga cepet ngantuk. :)

Untuk bagian vid yang lain nya udah bagus dan keren kok :)

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2025

Peserta Didik

Bunga

Bunga Zarcia



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: PAFFA YUDHA RAMLAOHAN
Hari/Tanggal	: Rabu /16-07-25
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANGAU

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yulyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi		✓	
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi	✓		
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran		✓	
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)			✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi		✓	
TOTAL SKOR				

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- Ⓑ = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Menurut Saya kekurangannya ada di pembawaan dan ugemihan suara pada video. Bisa ditingkatkan untuk lebih meningkatkan cara pembawaan dengan lebih enjoy dan benar benar seperti menjuruskan.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 2025

Peserta Didik





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Farei Rahmad Ramadhan
Hari/Tanggal	: 16/ Juni 2025
Kelas	: XII a2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANDAU

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

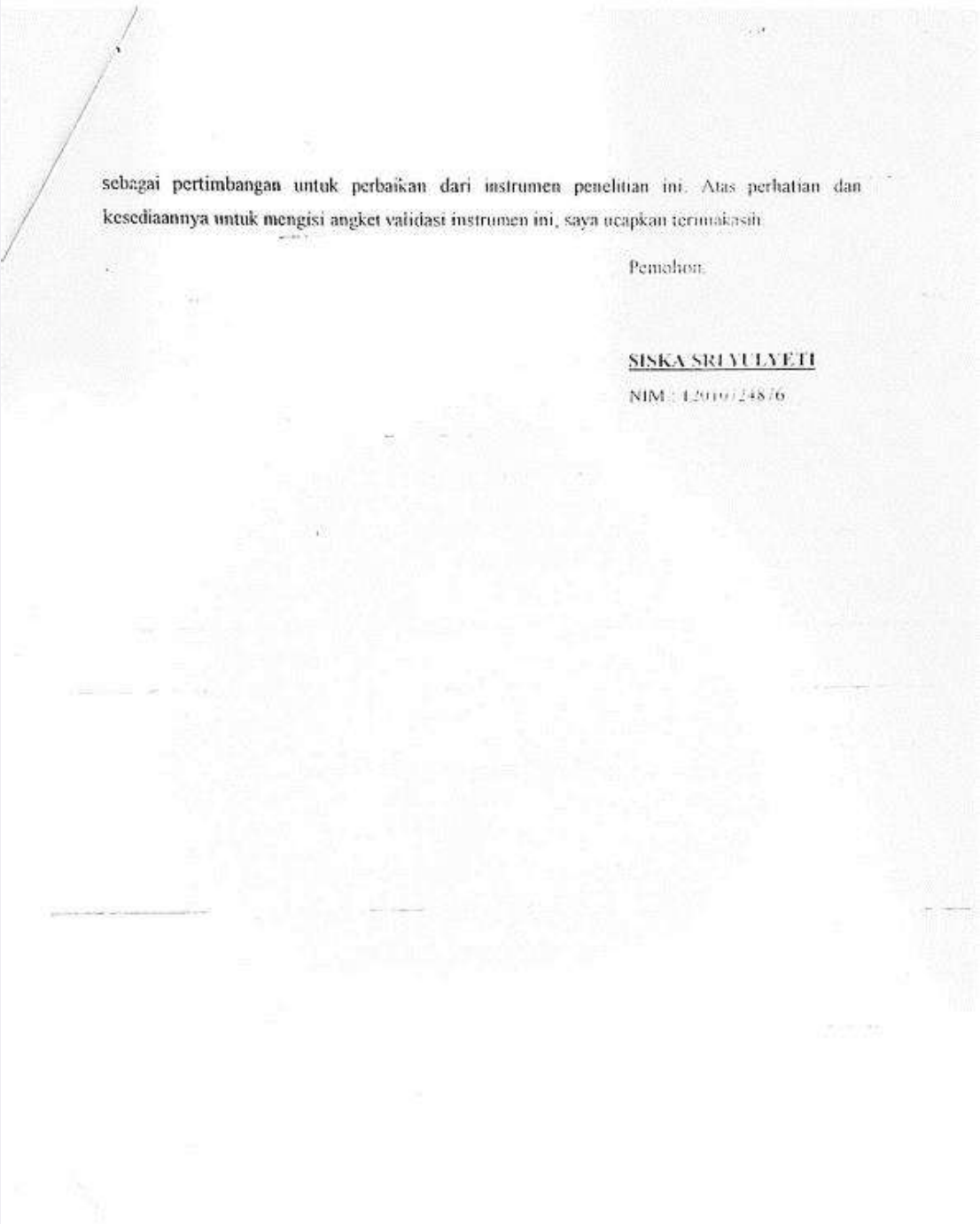
Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkan media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi			✓	
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					

tan Syarif Kasim Riau

- | | | | | |
|------------|---|--|--|---|
| 6. | Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi | | | ✓ |
| 7. | Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi | | | ✓ |
| 8. | Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran | | | ✓ |
| 9. | Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian) | | | ✓ |
| 10. | Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi | | | ✓ |
| TOTAL SKOR | | | | |

Penjelasan :

- ^{a)} Lingkari salah satu

Saran dari saya kak di dalam videonya.. Mudah di paham kak dari
kawan untuk penyesuaian nya. Saya cukup kurang kak hehe. Coba kanya
dibandingkan diri kanya kaka - kaka penyesuaian gitu kak. Terus sama bucu sampingnya
coba diedit kanya aku kanya mau mau pindahnya. Sama jangari kanya feridus Pabis
Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain. Maf ya kak hehe
Jadi isakny masih paham kak kak
Cuma Saran sedikit saja hehe...
Duri, 16 | Juni | 2025

Duri, 16 | Jun | 2025

Peserta Didik

Chiff

Farsi Rohmab Rohmabhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Fauziah Rahmadhani
Hari/Tanggal	: Rabu / 16 - 07 - 2025
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: Sman 9 Mandau

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi			✓	
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi		✓		
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran			✓	
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi			✓	
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Uluwudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kejitan Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 2025

Peserta Didik

Fauziah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: FIAZA RAHMIA
Hari/Tanggal	: Rabu, 16 Juli 2025
Kelas	: XII-A2
Nama Sekolah	: SMAN 03 MANDAU

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM 12010124876

tan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Pemenuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheudema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

bagi saya sudah bagus dalam cara mengelarkannya. dan bagi saya juga lumayan bisa dipahami dari pengalasan dari video tersebut. namun saran saya cara mengelarkannya agak diPerbaiki lagi / jangan terlalu lambat tapi jangan juga terlalu cepat namun sedang saja. dan backsoundnya sangat terdengar baik di banding suara pendididion dari rekornya. Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 2025

Peserta Didik

[Signature]

PIAZA RIZKIA



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: IRVE UMAIRAH RAHMATI
Hari/Tanggal	: Rabu / 16 - 07 - 2025
Kelas	: XIIA2
Nama Sekolah	: SMAN 9 Mondoo

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkan media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ummidun, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kopim Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

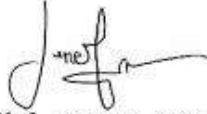
Komentar dan Saran :

Saran saya adalah agar narator menyampaikan materi dgn nada menarik, tidak terlalu monoton, dan dgn volume suara yg lebih besar. Mengurangi penjeratan teks panjang. Landa adanya visualisasi. Namun, visual visual tiah akurat. Namun, kurang lebih video pembelajaran kkk siswa sudah baik

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2023

Peserta Didik


IRFAN UMARAH RAHMAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Jonathon Satria
hari/Tanggal	: Rabu / 16 Juli 2025
Kelas	: XII A 2
Nama Sekolah	: SMPN NEGERI 9 MANGROU

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yulyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 120107248/6

tan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi			✓	
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Pemumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
 B = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

.....

.....

.....

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 2025

Peserta Didik





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Kenny Hanoris Randu
Tgl & Tanggal	: 16.07.2025
Kelas	: XII-2A
Nama Sekolah	: SMA 09 Mandau

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yulyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

tan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi			✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi	✓		
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran		✓	
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)			✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi		✓	
TOTAL SKOR				

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- ☒ B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Menurut saya sendiri saat mendengarkan suara videonya, terasa perasaan bahwa suara narator agak lambat dan memiliki *slow phasing*, jadi menurut saya masalahnya hanya ada di suara pembawaan narator

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16, Juli 2023

Peserta Didik





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: MARYAM NAYRA YULIMA
Hari/Tanggal	: 16 Jui 2015 / Rabu
Kelas	: XII A-2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANDAH

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYATI

NIM 12010124819

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

- Menurut saya sudah bagus, tapi *backsoundnya* kegedean, materinya mudah dipahami *alasan dimengerti*.
- SARAN: Suara *back soundnya* dikurangi, agar suara naratornya terdengar lebih jelas.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 *July* 2025

Peserta Didik

MARYAM NOVRI YULISMA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Muhammad Fakhri Saebas
Hari/Tanggal	: 16-07-2025
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 Mandau

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

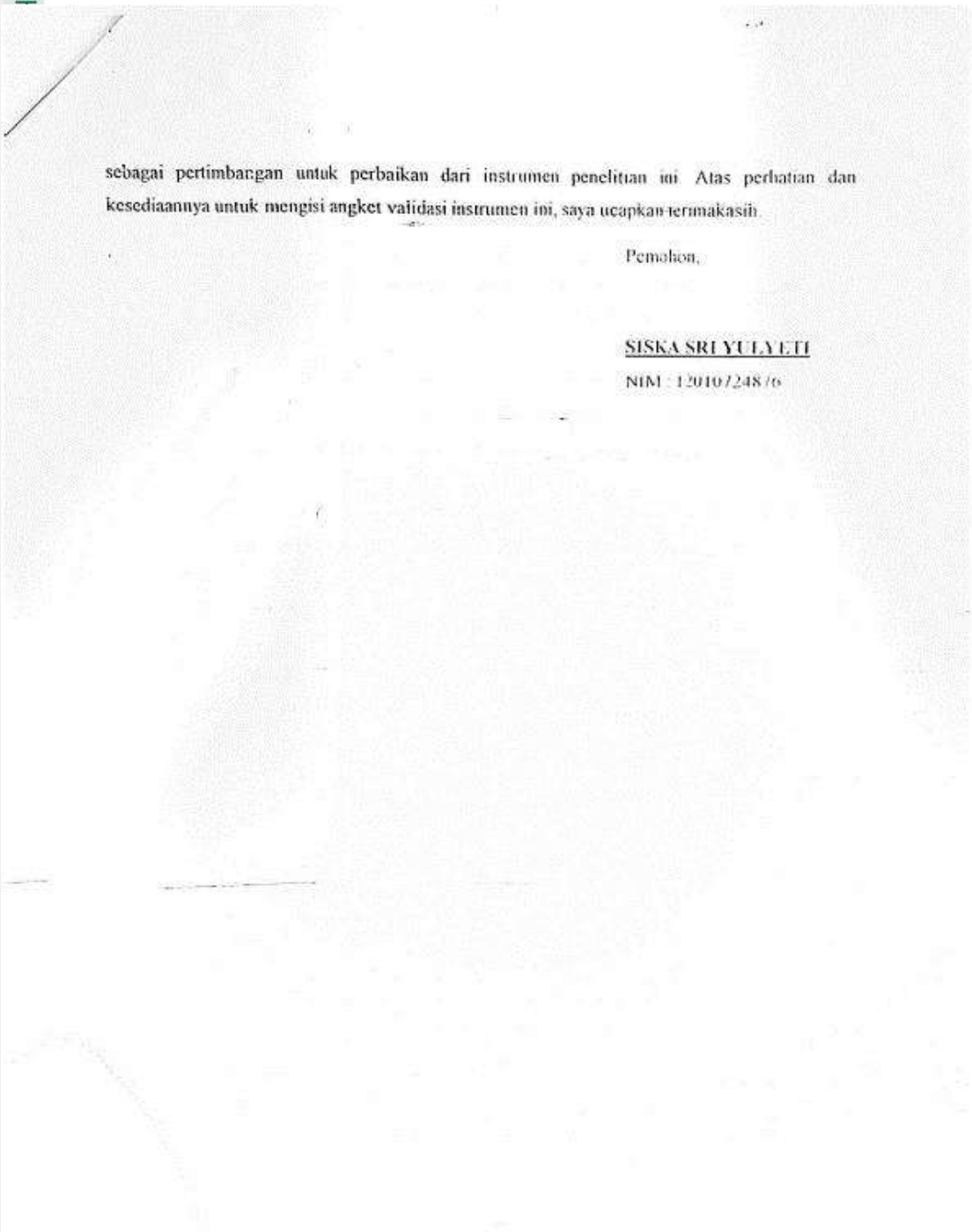
Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkan media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan



sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYATI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
 Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi			✓	
7	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9	Maintenance (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

* Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Menurut saya agar lebih efektif dan seru. ~~53~~ Tidak perlu menggunakan Backsound, Nama Penyampainya harus lebih naratif lagi. Sehingga tanpa back sound pun videonya lebih asik dan saran saya suara naratornya di perbesar lagi.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 6 - Juli - 2025

Peserta Didik

Muhammad Fakhri Santos



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Natasya Angelia
Hari/Tanggal	: Rabu/16 Juli 2025
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 Mandau

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yuliyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih

Pemohon,

SISKA SRI YULYATI

NIM : 12010124806

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4

Baik (B) : 3

Tidak Baik (TB) : 2

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21			✓	
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi				✓
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)			✓	
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi			✓	
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulumudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kejelasan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dhedema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- ☒ A = Layak digunakan tanpa ada revisi
- ☐ B = Layak digunakan dengan revisi
- ☐ C = Tidak layak digunakan di lapangan

*j) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 2025

Peserta Didik





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Nikita Medwa Sumorang
Hari/Tanggal	: Rabu / 16 Juli 2015
Kelas	: XII A-2
Nama Sekolah	: SMA Negeri 9 Nondou

Judul	: Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Penyusun	: Siska Sri Yulyeti
Pembimbing	: Neti Afrianis, M.Pd.
Instansi	: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Selubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

tan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB)	: 4
Baik (B)	: 3
Tidak Baik (TB)	: 2
Sangat Tidak Baik (STB)	: 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9	Maintainable (Kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Uhmudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dhodema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Menurut saya karaoke sudah menjelaskan materi dengan sangat baik, hanya saja perlu untuk membuat video lebih menarik lagi dengan mengedit atau bahkan menambahkan *background* agar kami lebih fokus pada suara KARAOKE. 😊

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2025

Peserta Didik



NIKITA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: RAISHA BUGIS ANWAR
Hari/Tanggal	: Rabu, 16 - 07 / 2025
Kelas	: XII. A2
Nama Sekolah	: SMAN 9 MANDAU

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB) : 4
 Baik (B) : 3
 Tidak Baik (TB) : 2
 Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila				✓
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik				✓
4.	Keterlibatan peserta didik			✓	
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi				✓
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Uhmudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Pemumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- Ⓐ = Layak digunakan tanpa ada revisi
- B = Layak digunakan dengan revisi
- C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Suara narator terlalu kecil dan nada narator soat menjelaskan terlalu lurus (jadi kurang menarik). Kalau seandainya menurut saya sudah sangat baik 😊

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2025

Peserta Didik

Raisa Bilqis Anwar

RAISHA BILQIS ANWAR



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANGKET UJI RESPON MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

(Peserta Didik)

Nama	: Syakia Nurul Anjani
Hari/Tanggal	: Rabu, 16 Juli 2015
Kelas	: XII-A1
Nama Sekolah	: SMAN 5 MENDAU

Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon

Penyusun : Siska Sri Yulyeti

Pembimbing : Neti Afrianis, M.Pd.

Instansi : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat

Sehubungan dengan dikembangkannya media pembelajaran mengenai Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media pembelajaran yang didesain, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut pada pembelajaran kimia. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan

sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

SISKA SRI YULYETI

NIM : 12010724876

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrumen ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrumen Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Adobe Animate* Pada Materi Turunan Hidrokarbon.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.

Sangat Baik (SB)	: 4
Baik (B)	: 3
Tidak Baik (TB)	: 2
Sangat Tidak Baik (STB)	: 1

Angket Uji Respon Peserta Didik Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek Materi					
1.	Terdapat contoh soal dan soal latihan dalam video animasi				✓
2.	Materi yang disajikan dalam video animasi mencerminkan Profil Pelajar Pancasila			✓	
3.	Penyajian contoh pada gambar dan ilustrasi dalam video animasi membantu menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik			✓	
4.	Keterlibatan peserta didik				✓
5.	Mendukung pembelajaran abad ke-21				✓
Aspek Media					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Ketepatan dan kesesuaian <i>background</i> dalam media pembelajaran video animasi			✓	
7.	Ketepatan dan kesesuaian <i>backsound</i> dan suara narator dalam media pembelajaran video animasi			✓	
8.	Keefektifan penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran				✓
9.	Maintainable (kemudahan penggunaan/pengoperasian)				✓
10.	Kemudahan dalam proses pembelajaran dengan video animasi				✓
TOTAL SKOR					

*Lembar validasi dimodifikasi dari: (1) Ulinudin, dkk. (2017), yang dimodifikasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Kajian Buku Teks dan Pengayaan: Kelengkapan dan Kelayakan Buku Teks Kurikulum 2013 Serta Kebijakan Penumbuhan Minat Baca Siswa*. (2) Dheadema, dkk. (2023), *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Hidrokarbon*.

Keterangan :

- A = Layak digunakan tanpa ada revisi
 (B) = Layak digunakan dengan revisi
 C = Tidak layak digunakan di lapangan

*) Lingkari salah satu

Komentar dan Saran :

Menurut saya kok gambarnya menarik cuma kek agak kurang dikit kok.
 ts penguatan isinya agak cepet dan itu aja kayaknya.

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Duri, 16 Juli 2025

Peserta Didik



SYAKILA NURUL ANJANI

LAMPIRAN D.11

DISTRIBUSI DAN PRESENTASE SKOR RESPON PESERTA DIDIK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 9 Mandau

Mata Pelajaran : Kimia

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 1				PERTANYAAN 2				PERTANYAAN 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1				4				4				4
2				4				4				4
3				4			3				3	
4			3				3					4
5				4			3				3	
6				4				4				4
7				4				4				4
8				4			3					4
9				4			3				3	
10				4			3					4
11				4				4				4
12				4			3				3	
13				4			3					4
14				4				4				4
15				4			3				3	
JUMLAH	59				51				55			
SKOR	98,33%				85%				91,67%			

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 4				PERTANYAAN 5				PERTANYAAN 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1			3				3					4
2				4				4				4
3			3				3				3	
4			3					4			3	
5				4			3				3	
6			3					4				4
7				4				4				4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

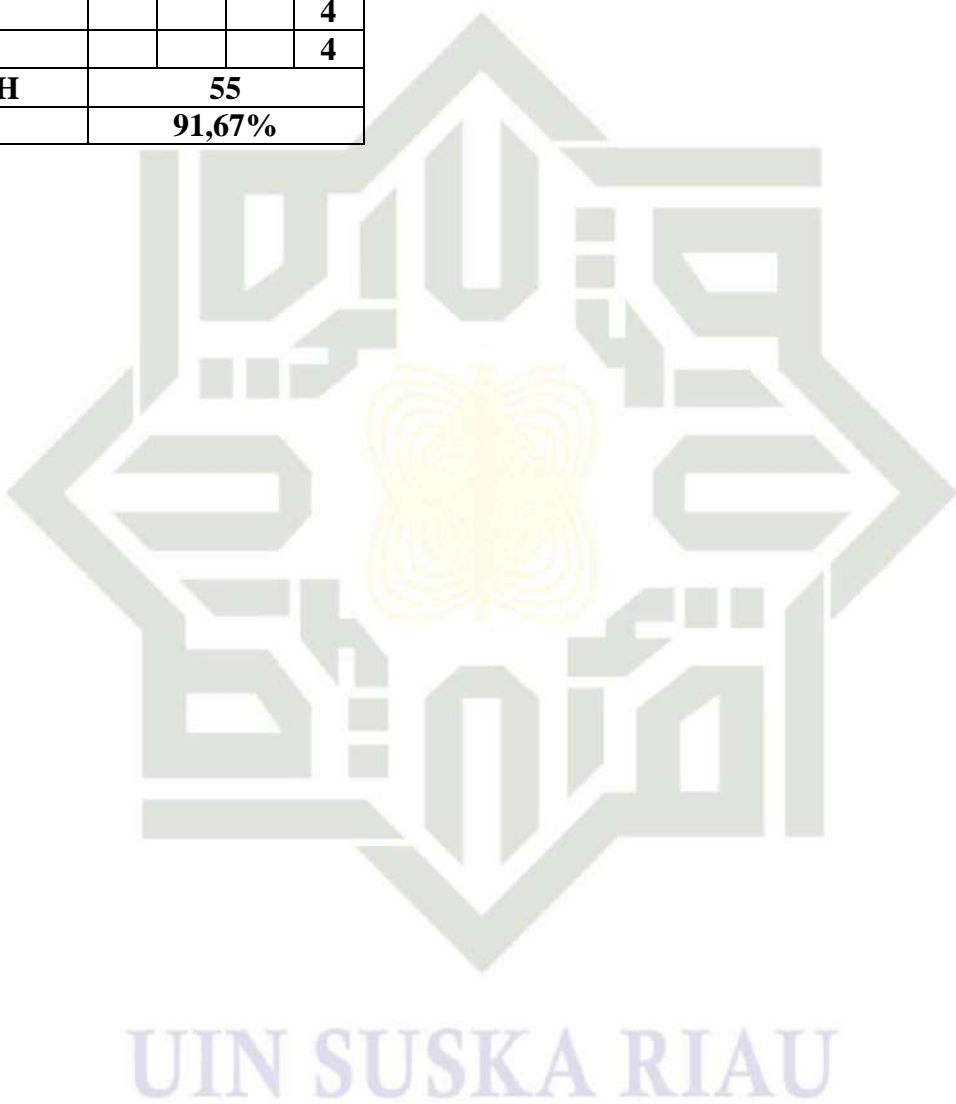
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8				4				4			3	
9				4			3				3	
10				4			3					4
11				4				4			3	
12			3				3					4
13				4				4				4
14			3					4				4
15				4				4			3	
JUMLAH				54		54			53			
SKOR				90%		90%			88,33%			

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 7				PERTANYAAN 8				PERTANYAAN 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1			3					4				4
2			3					4				4
3		2					3					4
4			3					4				4
5		2					3					4
6			3					4				4
7			3					4				4
8			3					4				4
9		2					3					4
10			3					4				4
11			3					4				4
12				4				4			3	
13			3					4				4
14			3					4				4
15			3					4				4
JUMLAH				43		57			59			
SKOR				71,67%		95%			98,33%			

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 10			
	1	2	3	4
1			3	
2				4
3			3	
4				4
5			3	
6				4



7				4
8				4
9			3	
10				4
11				4
12			3	
13				4
14				4
15				4
JUMLAH		55		
SKOR		91,67%		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D.12

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI RESPON PESERTA DIDIK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

A. Aspek Materi

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1.	59	60
2.	51	60
3.	55	60
4.	54	60
5.	54	60
Jumlah	273	300

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{273}{300} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91\% \text{ (Sangat Menarik)}$$

B. Aspek Media

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
6.	53	60
7.	43	60
8.	57	60
9.	59	60
10.	55	60
Jumlah	267	300

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{267}{300} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 89\% \text{ (Sangat Menarik)}$$

KESELURAN PERHITUNGAN DATA HASIL UJI RESPON PESERTA DIDIK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGUNAKAN APLIKASI *ADOBE ANIMATE* PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON

No	Indikator validitas	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	Aspek Materi	273	300
2	Aspek Media	267	300
	Jumlah	540	600

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{540}{600} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Menarik)}$$

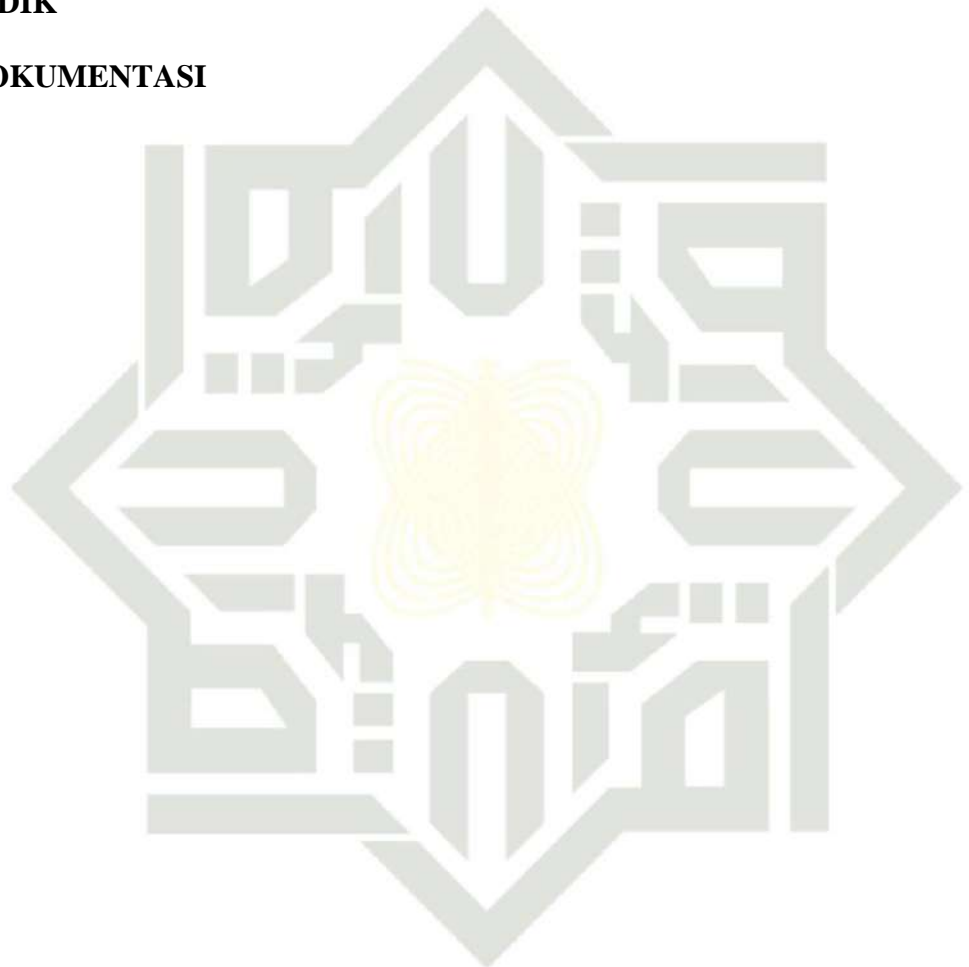
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E

E.1 DAFTAR NAMA VALIDATOR, PENDIDIK, DAN PESERTA DIDIK

E.2 DOKUMENTASI



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E.1

DAFTAR NAMA VALIDATOR, PENDIDIK, DAN PESERTA DIDIK

No.	Nama Validator dan Guru Kimia	Jabatan	Keterangan
1.	Neti Afrianis, M.Pd	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA RIAU	Validator Instrumen Penelitian (Ahli Materi, Ahli Media, Uji Praktikalitas Pendidik, dan Respon Peserta Didik
2.	Dra. Fitri Refelita, M.Si	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA RIAU	Validator Materi
3.	Dr. Yusbarina, M.Si	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA RIAU	Validator Media
4.	Berlian, S.Pd	Guru Kimia SMAN 9 Mandau	Respon Pendidik
5.	Erasiska, S.Si	Guru Kimia SMAN 9 Mandau	Respon Pendidik

No.	Nama Peserta Didik Kelas XII	Keterangan
1.	Aina Zahra	Peserta Didik 1
2.	Bunga Zaskia	Peserta Didik 2
3.	Daffa Yudha Ramadhan	Peserta Didik 3
4.	Farel Rahmad Ramadhan	Peserta Didik 4
5.	Fauziah Rahmadhani	Peserta Didik 5
6.	Firza Rizkia	Peserta Didik 6
7.	Irne Umairah Rahman	Peserta Didik 7
8.	Jonathan Satria	Peserta Didik 8
9.	Kenny Hanafis Randra	Peserta Didik 9
10.	Maryam Novri Yulisma	Peserta Didik 10
11.	Muhammad Fakhri Santos	Peserta Didik 11
12.	Natasya Angelia	Peserta Didik 12
13.	Nikita Medlin Situmorang	Peserta Didik 13
14.	Raisha Bilqis Anwar	Peserta Didik 14
15.	Syakila Nurul Anjani	Peserta Didik 15

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

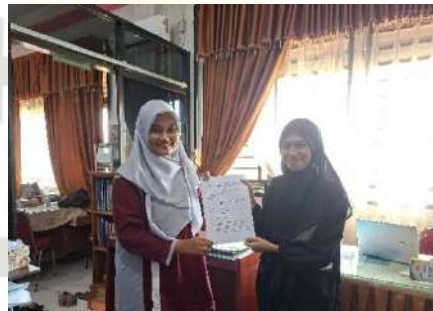
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN F

F.1 Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN F.1

ALKOHOL

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




Siska Sri Yuliyeti
 12010724070
 Pendidikan Kimia
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
 Riau

Turunan Hidrokarbon



Turunan Hidrokarbon

Turunan hidrokarbon adalah senyawa turunan alkana yang mengandung gugus fungsi.

Capaian Pembelajaran:

Peserta didik mampu mengamati, mereproduksi dan menjelaskan fenomena sehari-hari sesuai kaidah kimia melalui kegiatan mengkonstruksi konsep kimia dalam kehidupan; menerapkan operasi matematika dalam perhitungan kimia; mempelajari sifat, aplikasi dan interaksi partikel dalam sistem kimia; serta mampu memahami dan menjelaskan konsep energi, laju dan kesetimbangan kimia; serta mampu menerapkan konsep kimia dalam kehidupan; serta mampu memahami kimia sebagai ilmu.

Turunan Hidrokarbon Sub. Alkohol



Tujuan Pembelajaran

- 1) Mengetahui struktur dan tata nama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan IUPAC; pahami jenis alkohol.
- 2) Mengetahui sifat senyawa organik jenis alkohol.
- 3) Mengetahui reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis alkohol.
- 4) Mengetahui penggunaan senyawa organik jenis alkohol di kehidupan sehari-hari.

ALKOHOL



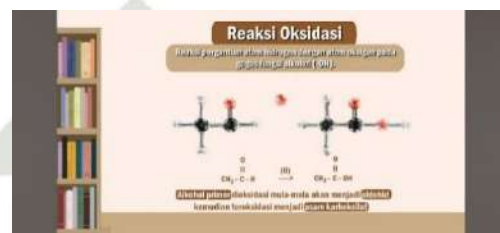
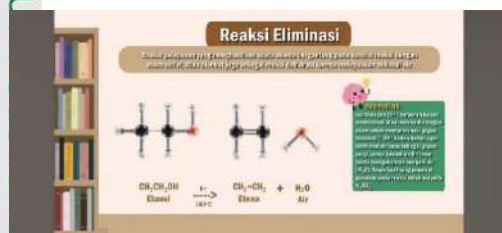
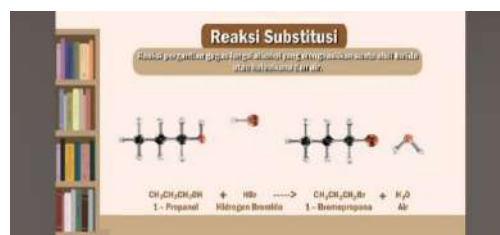
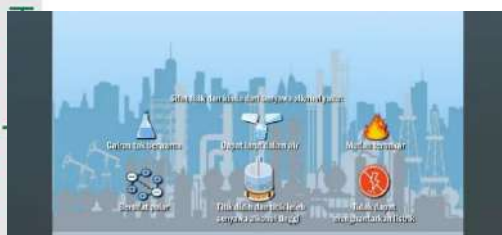
Alkohol adalah senyawa karbon turunan alkana yang memiliki gugus fungsi hidroksil (-OH) pada satu atom H nya. Nama senyawa yang diturunkan dari alkannya yaitu dengan menggantikan akhiran "-ana" menjadi "-ol".

Rumus umum

$$C_nH_{2n+2}O$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ETER

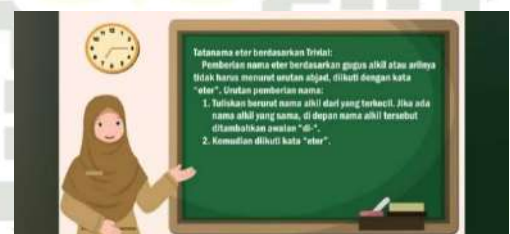
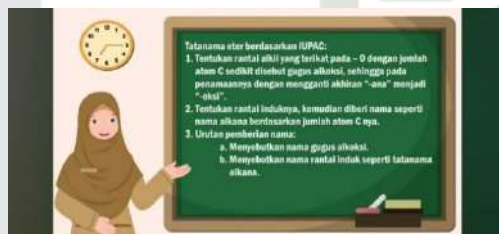


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

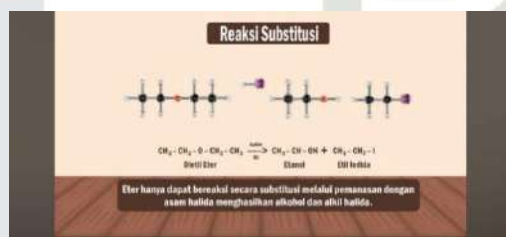
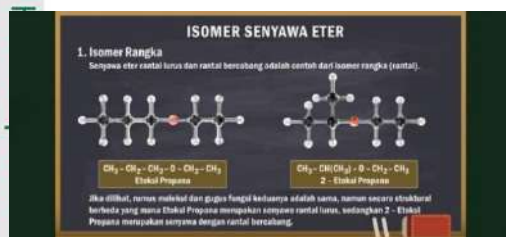


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pertanyaan 1

Perhatikan senyawa berikut:
Etoksi Pentana

Manakah senyawa berikut yang berisomer dengan senyawa tersebut dalam golongan eter.
Rumus struktural berikut yang benar untuk senyawa etoksi pentana adalah ...

- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$

TERIMA KASIH

Siska Sri Yulianti
12010724876

Dosen Pembimbing:
Retti Afrizanti, M. Pd

RIAU

ALDEHID

© Hak

JIN

Univ

an Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



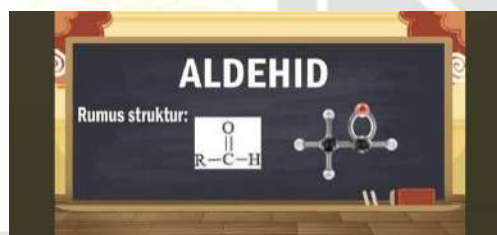
Tujuan Pembelajaran

- 1) Mengaplikasikan struktur dan tata nama senyawa organik berdasarkan IUPAC dan trivial/ pasaran jenis aldehyd.
- 2) Mengaplikasikan sifat senyawa organik jenis aldehyd.
- 3) Mengetahui reaksi-reaksi dasar senyawa organik jenis aldehyd.
- 4) Mengaplikasikan penggunaan senyawa organik jenis aldehyd di kehidupan sehari-hari.

ALDEHID
senyawa karbon turunan alkana yang memiliki gugus karbonil yang diikat oleh satu gugus alkil dan satu atom hidrogen (H).

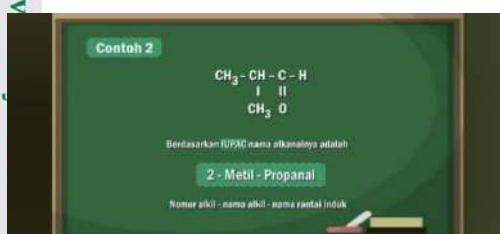
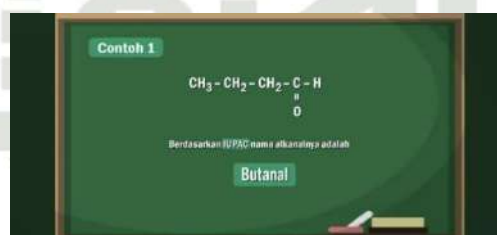
ALDEHID
=
Alkanal

ALDEHID
Rumus umum:
 $C_nH_{2n}O$



Tatanama Aldehyd berdasarkan IUPAC:

1. Tanpa rantai samping (substituen). Urutan pemberian nama:
 - a. Tentukan rantai induknya.
 - b. Kemudian diberi nama seperti nama alkana dengan mengganti akhiran "-a" menjadi "-al" tanpa menyebutkan nomor jika tanpa rantai samping.
2. Dengan rantai samping (substituen). Urutan pemberian nama:
 - a. Menyebutkan nomor dimulai dari atom C yang mengandung gugus O.
 - b. Kemudian menyebutkan nama alkil sesuai abjad. Jika terdapat dua alkil di beri kata "di-".
 - c. Menyebutkan nama rantai induknya seperti nama alkana dengan mengganti akhiran "-a" menjadi "-al".



Tatanama aldehyd berdasarkan Trivial:

Khusus pada aldehyd, dilihat dari jumlah atom C yaitu:

1 atom C: Form	4 atom C: Butal
2 atom C: Asel	5 atom C: Valer
3 atom C: Propil	6 atom C: Kapril

Kemudian ditambahkan akhiran kata "aldehyd".

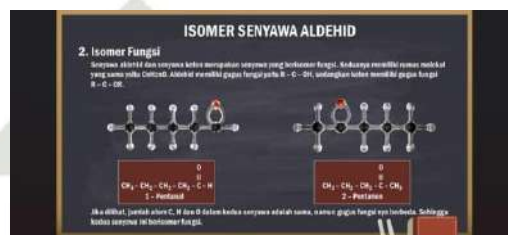
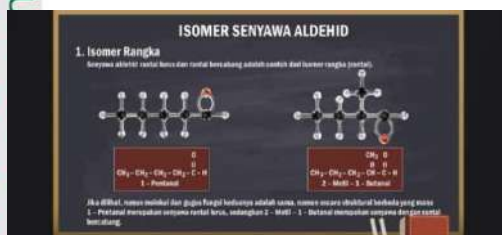
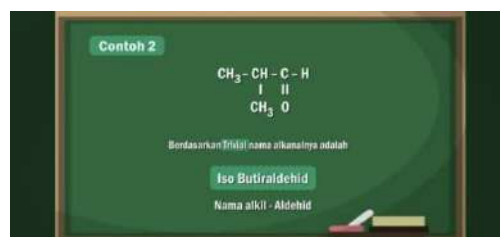
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.


b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.


2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.








KETON







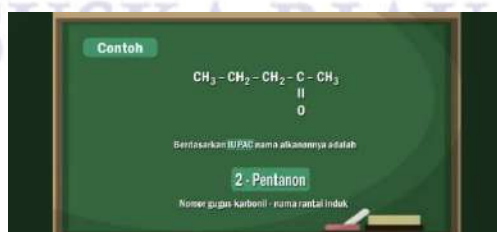










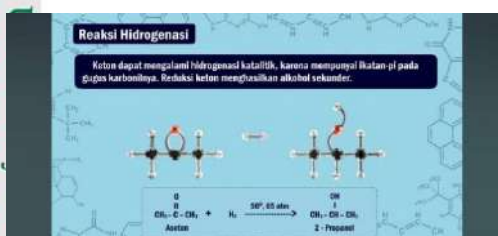
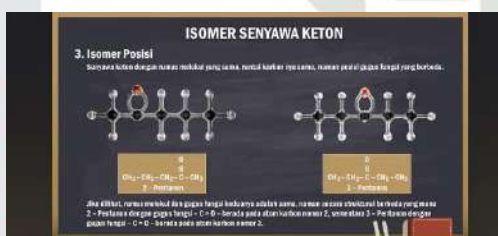
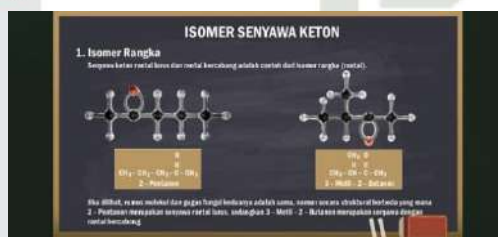
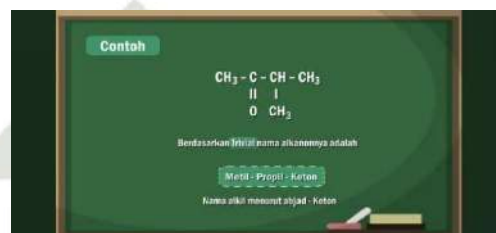
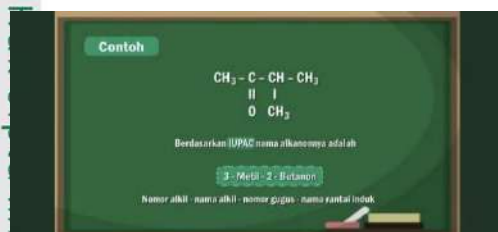


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN G

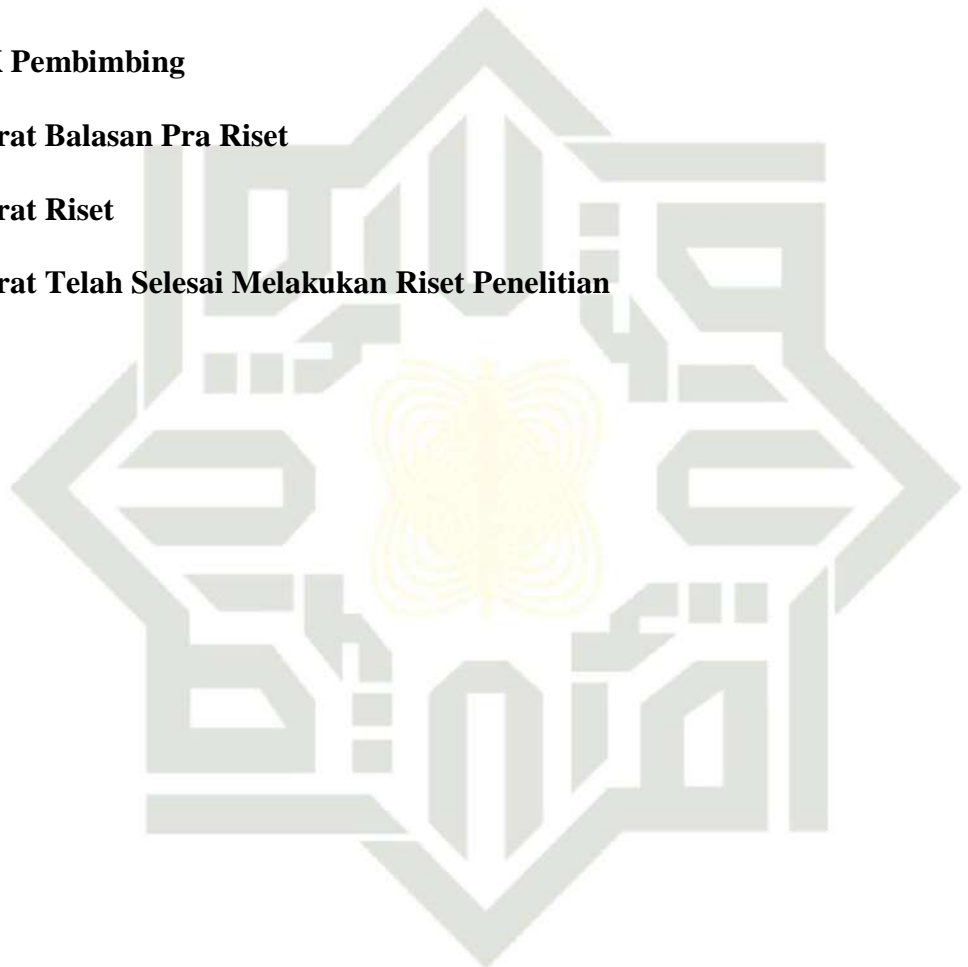
(SURAT-SURAT)

G.1 SK Pembimbing

G.2 Surat Balasan Pra Riset

G.3 Surat Riset

G.4 Surat Telah Selesai Melakukan Riset Penelitian



UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN G.1

© Hak cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Itan Syarif Kasim Riau



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. H. Soedibranegara No.155 Km.18 Tampung Pekanbaru Riau 28253 Telp. (081) 561847
Fax. (081) 561847 Web: www/iu.unsuka.ac.id E-mail: iu@unsuka.ac.id

Nomor : B-12955/Un.04/F.II.1/PP.00.9/07/2025
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 10 Juli 2025

Kepada Yth.
Neti Afrianis, M.Pd
Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Assalamu 'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh
Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : SISKI SRI YULYETI
NIM : 12010724876
Jurusan : Pendidikan Kimia
Judul : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi
Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Pada Materi Turunan Hidrokarbon
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Kimia dan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara diaturkan terima kasih.



Wassalam
Dekan

Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons.
NIP. 19751115 200312 2 001

LAMPIRAN G.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 9 MANDAU
 Alamat : Jalan Stadion Gg. Balam Kel. Air Jamban Duri Kode Pos : 28784
 Email : sman9mandau@yahoo.co.id Telp / Fax : -
 NSS : 301090204009 NPSN : 10498633
 AKREDITASI : A



SURAT KETERANGAN

Nomor : 420 / SMAN9 / 2024 / 134

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 9 Mandau Kab. Bengkalis Prov. Riau dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: SISKI SRI YULYETI
NIM	: 12010724876
Program Studi	: S1 - Pendidikan Kimia
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Alamat	: Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Tampan Pekanbaru

Benar adalah nama diatas akan melakukan PraRiset di SMAN 9 Mandau Kec. Mandau Kab. Bengkalis.

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Duri, 18 Maret 2024
 Kepala SMAN 9 Mandau



KANDASUTION, M.Pd.I
 NIP. 19670103072007011008



LAMPIRAN G.3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak C

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrandan No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax (0761) 561647 Web www.rik.uinsuska.ac.id E-mail: effak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-11971/Un.04/F.II/PP.00.9/06/2025
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 23 Juni 2025

Yth : Kepala
SMA Negeri 9 Mandau
Di Bengkalis

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Siska Sri Yulyeti
NIM : 12010724876
Semester/Tahun : X (Sepuluh)/ 2025
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE ANIMATE PADA MATERI TURUNAN HIDROKARBON
Lokasi Penelitian : SMA Negeri 9 Mandau
Waktu Penelitian : 3 Bulan (23 Juni 2025 s.d 23 September 2025)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,
a.n. Rektor
Dekan

Dr. H. Kadar, M.Ag
NIP 19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

LAMPIRAN G.4

urif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 9 MANDAU
 Alamat : Jalan Stadion Gg. Balam Kel. Air Jamban Duri Kode Pos : 28784
 Email : sman9mandau@yahoo.co.id Telp / Fax : -
 NSS : 301090204009 NPSN : 10498633



AKREDITASI : A

SURAT KETERANGAN

Nomor : 400.3.10.1/SMAN9/2025/233

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 9 Mandau Kab. Bengkalis Prov. Riau dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: SISKI SRI YULYETI
NIM	: 12010724876
Program Studi	: S1 – Pendidikan Kimia
Perguruan Tinggi	: UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Alamat	: Jl. H.R. Soebrantas No 155
Judul Penelitian	: “Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Aplikasi Adobe Animate pada Materi Turunan Hidrokarbon”

Benar adalah nama diatas akan melakukan Riset yang akan dilaksanakan mulai tanggal 23 Juni 2025 s.d selesai di SMAN 9 Mandau Kec. Mandau Kab. Bengkalis.

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Mandau, 16 Juli 2025
 Kepala SMA Negeri 9 Mandau

KANDER NASUTION, M.Pd.I
 NIP. 19710307 200701 1 008

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Siska Sri Yulyeti lahir pada tanggal 01 Mei 2002 di Duri. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari Bapak Yulpiwar dan Ibu Sri Weni. Penulis memulai pendidikan di SD Negeri 21 Balai Makam, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Mandau, lulus pada tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 9 Mandau, lulus pada tahun 2020. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim (UIN SUSKA) Riau, pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan Program Studi Pendidikan Kimia.

Penulis aktif dalam berorganisasi di internal. Organisasi internal yang pernah penulis ikuti yaitu organisasi Senat Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Keguruan (SEMA-FTK) selama 2 periode sebagai anggota infokom dan organisasi yang ditaja oleh Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Pendidikan Kimia Kabinet Sianida selama 1 periode sebagai ketua bidang hubungan masyarakat (humas). Lalu penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Beringin, Kecamatan Telang Muandau, Kabupaten Bengkalis. Setelah itu, penulis juga melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Abdurrah Pekanbaru. Penulis melakukan penelitian pada bulan Januari sampai bulan Juli 2025 di SMA Negeri 9 Mandau. Berkat rahmat Allah SWT pada tanggal 02 Oktober 2025 penulis melaksanakan sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU, dinyatakan “LULUS” dengan predikat “Sangat Memuaskan” dan mendapat gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

© Hak c

Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.