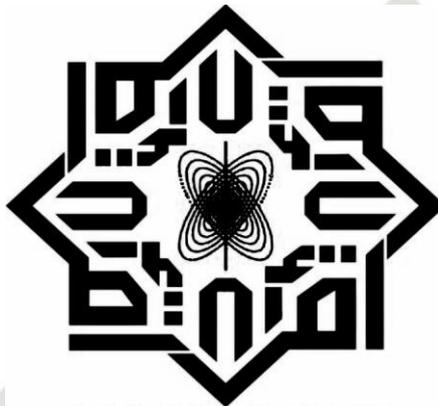




**DESAIN DAN UJI COBA VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN  
BANTUAN SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA PADA  
MATERI ASAM BASA**

© Hak cipta milik UI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

**RIZQI RIDHONA**

**NIM. 11517100013**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1441H/2020M**

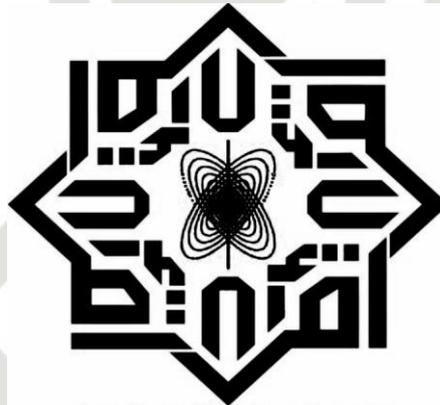
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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 VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN  
BANTUAN *SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA* PADA  
MATERI ASAM BASA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan  
(S.Pd)



**UIN SUSKA RIAU**

Oleh

**RIZQI RIDHONA  
NIM. 11517100013**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1441H/2020M**

**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.



**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan Software Wondershare Filmora pada Materi Asam Basa* yang ditulis oleh Rizqi Ridhona NIM. 11517100013 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 29 Rabiul Akhir 1441 H  
26 Desember 2019 M

Ketua Jurusan  
Pendidikan Kimia

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si

Menyetujui,  
Pembimbing

Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si

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.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan Software Wondershare Filmora pada Materi Asam Basa*, yang ditulis oleh Rizqi Ridhona NIM. 11517100013 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 24 Rajab 1441 H/19 Maret 2020 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 24 Rajab 1441 H.  
19 Maret 2020 M.

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Penguji II

Roswati, S.Pd.I, M.Pd.

Penguji III

Zona Octarya, M.Si.

Penguji IV

Lisa Utami, S.Pd., M.Si.

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag.,M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001



## 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

*Alhamdulillah* puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* pada Materi Asam Basa”. Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Terutama keluarga besar penulis, khususnya yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu ayahanda Bakhtiar dan ibunda Tina yang selalu memberikan dukungan dan do'anya tiada henti. Semoga ayahanda dan ibunda selalu dalam lindungan-Nya. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Akhmad Mujahiddin, S.Ag., M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta Wakil Rektor I Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, M.A, dan Wakil Rektor III Drs. H. Promadi, M.A., Ph.D.
2. Dr. H. M. Syaifuddin, S.Ag., M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd., Wakil Dekan II, dan Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., Wakil Dekan III, yang telah memberikan kesempatan dan ilmu serta memberikan rekomendasi kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
3. Dr. Yenni Kurniawati, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Kimia.
4. Arif Yasthophi, S.Pd.,M.Si., sebagai penasehat akademik sekaligus pembimbing skripsi yang telah banyak mengarahkan penulis dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia Dr. Yenni Kurniawati, M.Pd., Dra. Fitri Refelita M.Si., Miterianifa M.Pd., Zona Octarya M.Si., Elvi Yenti, 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.

M.Si., Yusbarina, M.Si., Putri Ridha Ilahi, M.Pd., Ira Mahartika M.Pd., Neti Afrianis M.Pd., Heppy Okmarisa, M.Pd., Lisa Utami, S.Pd., M.Si., Arif Yasthophi, S.Pd, M.Si., yang telah banyak mencurahkan segenap pengetahuan dan ilmunya kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.

6. Ibu Asmara Dewi M.Sy selaku kepala sekolah SMA IT Al-Fityah Pekanbaru yang telah berkenan menrima penulis untuk melakukan penelitian.
7. Ibu Elsa Magara, S.Pd., dan Bapak Syamsul Mubaroq, S.Kom., sebagai guru bidang studi kimia di SMA IT Al-Fityah Pekanbaru yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
8. Keluarga besar pendidikan kimia dan almamater UIN SUSKA RIAU.

Akhirnya, penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini. Jujur diakui bahwa penulis tak mampu menyebut seluruh nama di penghargaan ini, walau penulis yakin bahwa setiap nama dimaksud telah tertulis dalam catatan terbaik malaikat. *Jazakumullah khaira*, semoga Allah selalu melimpahkan pahala dan kebaikan untuk kita semua.

Pekanbaru,  
Penulis

Rizqi Ridhona  
NIM.11517100013

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.

**PERSEMBAHAN**

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**

*Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan, tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”*

*(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)*

*Alhamdulillahirobbil ‘alamin....*

*Maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba hanturkan atas karunia dan rezeki berlimpah, segala puji dan syukur kupersembahkan bagi Zat yang menguasai langit dan bumi, dengan curahan hati dan sepercik kesempatan dan keberhasilan yang Engkau hadiahkan kepadaku Ya Rabb*

*Segenap kasih dan cinta teriring doa yang tulus ku persembahkan karya sederhana ini kepada:*

**Ayahanda Bakhtiar Dan Ibunda Tina Tercinta**

*Teriring doa yang ayahanda dan ibunda lantunkan di setiap bait doa utukku mengubah langkah kecil kakiku menjadi sebuah harapan dan tumpuan*

*Bersama keridhaan Allah*

*Saya mengucapkan beribu terima kasih kepada kedua orangtuaku sang penyemangat hidupku*

*Harapanku kelak dapat membahagiakan beliau sampai akhir hayat. Aamiin....*

*Ayahanda dan ibunda....*

*Terimakasih telah mengajariku arti hidup, mengajariku ikhlas setelah memberi, mengajariku santun dan mandiri, mengajariku tegar dalam sabar*

*Ku persembahkan karya ini sebagai tanda Terimakasih untuk tidak pernah menyerah menjadi penyemangatku dalam merangkai kata di setiap lembaran ini*

*Karya ini menjadi hadiah dan saksi suka duka kebersamaan kita.*

**Semua Bapak Dan Ibu Dosen**

*Beribu Terimakasih saya ucapkan atas keikhlasan dalam memberikan bimbingan dan ilmu kepadaku dalam menyelesaikan karya ini.*

**“Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukannya. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”**

*(Q.S. An-Nahl 16:18)*



## ABSTRAK

### **Rizqi Ridhona, (2019): Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* Pada Materi Asam Basa**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya minat siswa dalam membaca buku sehingga dibutuhkan suatu media yaitu video pembelajaran yang mampu membantu siswa dalam memahami pelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendesain video pembelajaran dengan bantuan *software wondershare filmora* pada materi asam basa yang valid berdasarkan validitas ahli materi, ahli media, uji praktikalitas guru dan siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *Borg and Gall* yang meliputi tahapan (1) penelitian dan pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) pengembangan bentuk awal produk, (4) uji lapangan awal, (5) revisi produk. Uji lapangan awal dilakukan di SMA IT Al-Fityah Pekanbaru terhadap peserta didik kelas X IPA Ikhwan. Hasil validasi ahli media dan ahli materi diperoleh nilai sebesar 91,25% dengan kriteria sangat valid. Uji praktikalitas guru mendapatkan hasil sebesar 95,13% dengan kategori sangat praktis, dan uji praktikalitas peserta didik mendapatkan hasil sebesar 82,7% dengan kategori sangat praktis.

**Kata kunci:** Video Pembelajaran, *Wondershare Filmora*, Asam Basa

#### 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.

**ABSTRACT**

**Rizqi Ridhona, (2019): Designing and Testing a Tutorial Video with Wondershare Filmora Software on Acid Base Lesson**

This research was instigated by the lack of student interest in reading books, so it was needed a media such a tutorial video that could help students understand the lesson. This research aimed at designing a valid tutorial video with Wondershare Filmora software on Acid Base lesson based on validation by the experts of material and media, and the practicality test by teachers and students. It was Research and Development (R&D) with Borg and Gall development model. The steps in this research were 1) researching and collecting information, 2) planning, 3) developing the initial form of the product, and 4) preliminary field testing, 5) revising the product. Preliminary field testing was conducted at the tenth-grade students of Natural Science Ikhwan of Islamic Integrated Senior High School of Al-Fityah Pekanbaru. The validation result by the experts of media and material was 91.25% and it was on very valid criterion. The result of teacher practicality test was 95.13%, and it was on very practical category. The result of student practicality test was 82.7%, and it was on very practical category.

**Keywords: Tutorial Video, Wondershare Filmora, Acid Base**



## ملخص

رزقي رضانا، (٢٠١٩): تصميم الفيديو التعليمي بمساعدة برنامج فيلمورا لمادة  
قاعدة الحمض وتجربته

خلفية هذا البحث هي قلة رغبة التلاميذ في قراءة الكتاب حتى تأتي الحاجة إلى الفيديو التعليمي الذي يمكن أن يساعد التلاميذ لفهم الدرس. وهذا البحث يهدف إلى تصميم الفيديو التعليمي بمساعدة برنامج فيلمورا لمادة قاعدة الحمض الذي تم تدقيقه من قبل عالم المواد وعالم الوسائل واختبار العملية من المدرس والتلاميذ. والطريقة المستخدمة هي طريقة البحث التطويري بنموذج تطوير بورغ وغال الذي يحتوي على (١) البحث وجمع المعلومات، (٢) التخطيط، (٣) تطوير الشكل الأول للحصيلة، (٤) اختبار الميدان الأول، (٥)، تعديل الحصيلة. واختبار الميدان قيم بمدرسة الفتية الثانوية الإسلامية المتكاملة بكنبارو لتلاميذ الفصل العاشر بقسم العلوم الطبيعية للرجال. ونتيجة التدقيق من قبل عالم الوسائل وعالم المواد هي ٩٢،٢٥٪ وتكون في المستوى الدقيق. ونتيجة اختبار العملية من قبل المدرس ٩٥،١٣٪ وتكون في المستوى العملي، واختبار العملية من قبل التلاميذ ٨٢،٧٪ وتكون في المستوى العملي جدا.

الكلمات الأساسية: الفيديو التعليمي، برنامج فيلمورا، قاعدة الحمض.

### 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.

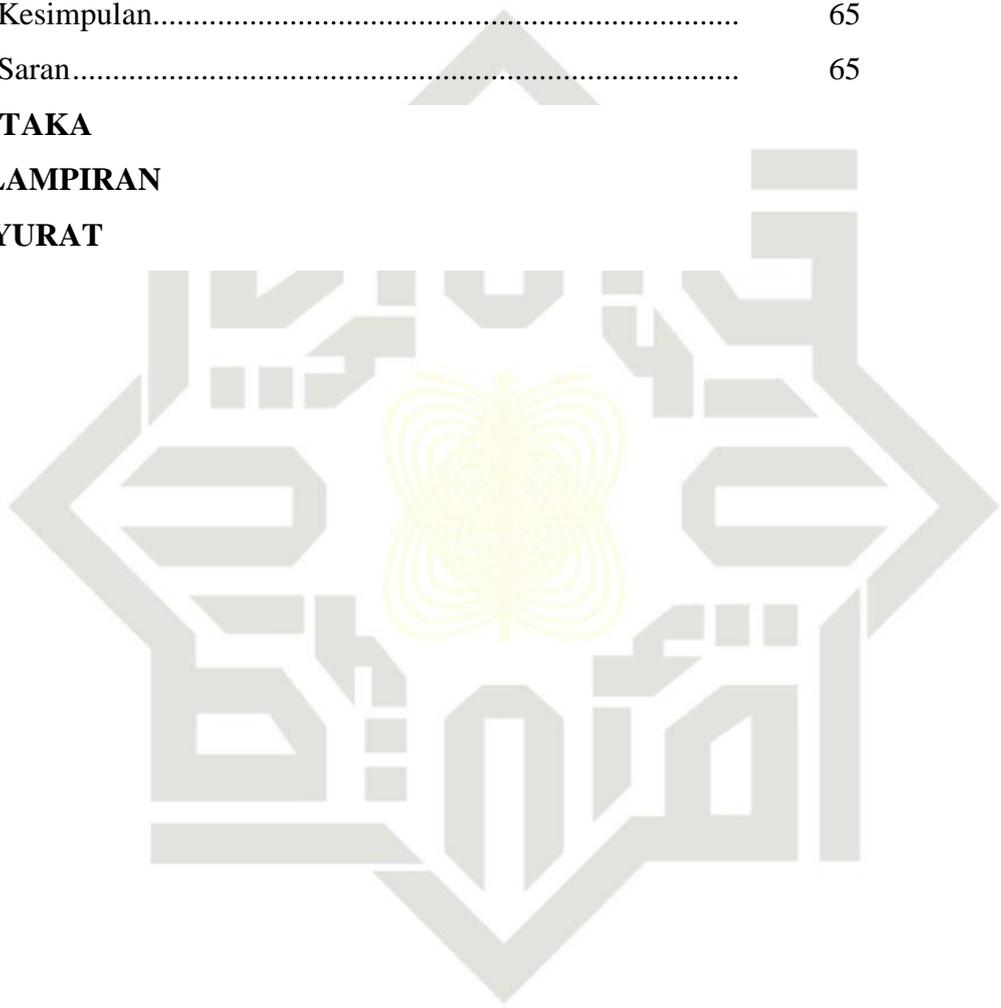
**DAFTAR ISI**

<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DARTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Permasalahan.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Video Pembelajaran .....	8
B. <i>Software Wondershare Filmora</i> .....	12
C. Asam Basa.....	14
D. Penelitian yang Relevan .....	25
E. Konsep Operasional .....	26
F. Kerangka Berpikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
B. Subjek dan objek penelitian.....	29
C. Jenis dan Prosedur Penelitian.....	30
D. Teknik Pengumpulan Data.....	33
E. Teknik Analisis Data.....	35

**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>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Hasil Pembahasan .....	38
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
	A. Kesimpulan.....	65
	B. Saran.....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
	<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
	<b>SURAT MENYURAT</b>	



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR TABEL

Tabel II.1.	Indikator asam basa yang lazim .....	20
Tabel III.1.	Kriteria Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran .....	37
Tabel III.2.	Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran .....	37
Tabel IV.1.	KD dan Indikator Pencapaian .....	43
Tabel IV.2.	Storyboard video pembelajaran .....	44
Tabel IV.3.	Saran dan Masukan dari Validator Instrumen .....	46
Tabel IV.4.	Saran dan Masukan oleh Ahli Media.....	55
Tabel IV.5.	Saran dan Masukan oleh Ahli Materi .....	60
Tabel IV.6.	Hasil Validasi Secara Keseluruhan.....	61
Tabel IV.7.	Hasil Analisis Data Uji Praktikalitas .....	62
Tabel IV.8.	Hasil Analisis Data Angket Uji Respon Siswa .....	63

### 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 GAMBAR

Gambar II.1.	Struktur Lewis .....	20
Gambar II.2.	Kerangka Berfikir.....	28
Gambar III.3.	Bagan Prosedural Penelitian .....	32
Gambar IV.1.	Diagram Pemanfaatan Waktu Luang Peserta Didik.....	40
Gambar VI.2.	Diagram Pembelajaran Dengan Video.....	41
Gambar VI.3	Diagram Pandangan Siswa Terhadap Materi Kimia.....	41
Gambar IV.4.	Desain Opening.....	47
Gambar IV.5.	Desain Contoh Asam.....	48
Gambar IV.6	Desain Contoh Basa .....	48
Gambar IV.7	Desain Sifat Asam.....	48
Gambar IV.8	Desain Sifat Basa .....	49
Gambar IV.9	Desain Konsep Asam .....	49
Gambar IV.10	Desain Konsep Basa.....	50
Gambar IV.11	Desain Penutup Video.....	50
Gambar IV.12	Penggantian Gambar .....	55
Gambar IV.13	Perbaikan penulisan .....	56
Gambar IV.14	Perbaikan Tulisan.....	56
Gambar IV.15	Penambahan Contoh.....	61

### 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 LAMPIRAN

<b>Lampiran A.1</b> Silabus Kelas XI .....	71
<b>Lampiran B.1</b> Kata Pengantar .....	74
<b>Lampiran B.2</b> Angket Uji Validitas Media Pembelajaran .....	75
<b>Lampiran B.3</b> Rubrik Angket Validasi Media Pembelajaran.....	77
<b>Lampiran B.4</b> Angket Praktikalitas .....	84
<b>Lampiran B.5</b> Rubrik Angket Praktikalitas .....	86
<b>Lampiran B.6</b> Angket Respon Siswa .....	96
<b>Lampiran C.1</b> Kisi-Kisi Angket .....	99
<b>Lampiran C.2</b> Angket Uji Validitas Materi .....	100
<b>Lampiran C.3</b> Angket Uji Validitas Media Pembelajaran .....	103
<b>Lampiran C.4</b> Angket Uji Praktikalitas Untuk Guru .....	106
<b>Lampiran C.5</b> Angket Respon Siswa .....	109
<b>Lampiran D.1</b> Hasil Penilaian Ahli Media .....	111
<b>Lampiran D.2</b> Perhitungan Hasil Ahli Media .....	116
<b>Lampiran D.3</b> Hasil Penilaian Ahli Materi .....	117
<b>Lampiran D.4</b> Perhitungan Hasil Ahli Materi .....	122
<b>Lampiran D.5</b> Hasil Penilaian Oleh Guru .....	123
<b>Lampiran D.6</b> Perhitungan Hasil Data Penilaian Guru .....	130
<b>Lampiran D.7</b> Hasil Penilaian Uji Respon Siswa.....	132
<b>Lampiran D.8</b> Perhitungan Data Hasil Penilaian Uji Respon Siswa .....	138
<b>Lampiran E.1</b> Daftar Nama .....	141
<b>Lampiran E.2</b> Dokumentasi .....	142

### 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

Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. Teknologi diciptakan dan dikembangkan sesuai dengan bidangnya dalam rangka membantu kegiatan sehari-hari. Perkembangan teknologi yang semakin pesat tidak bisa dihindari dan berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Dunia pendidikan senantiasa mengikuti perkembangan teknologi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaan teknologi. Teknologi memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap manusia dalam melaksanakan proses pembelajaran dan memperoleh informasi.<sup>1</sup>

Teknologi mempunyai dampak positif dan negatif dalam bidang pendidikan. Dampak positif dari teknologi adalah, munculnya metode-metode pembelajaran yang baru untuk memudahkan siswa dan guru dalam proses pembelajaran, sistem pembelajaran tidak harus melalui tatap muka, dan adanya sistem pengolahan data hasil penilaian yang menggunakan pemanfaatan teknologi. Sedangkan dampak negatifnya adalah seringnya mengakses internet dikhawatirkan siswa bukannya benar-benar memanfaatkan teknologi informasi dengan optimal, tetapi malah mengakses hal-hal yang tidak baik, menimbulkan

---

<sup>1</sup> Remy Dwipangestu, Afrizal Mayub, Nyoman Rohadi, Pengembangan Desain Media Pembelajaran Fisika Sma Berbasis Video Pada materi Gelombang Bunyi, *Jurnal Kumparan Fisika*, Vol. I No. 1, 2018, hal. 48

- 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.

sikap yang apatis pada masing-masing individu<sup>2</sup>, serta rendahnya minat baca buku.<sup>3</sup>

Salah satu media pembelajaran yang berbasis teknologi adalah multimedia. Menurut Arsyad, multimedia merupakan kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara, dan video. Salah satu contoh multimedia adalah video. Video merupakan media yang bersifat audio-visual yang dapat membantu siswa dalam menangkap informasi yang disampaikan. Video sesuai digunakan untuk menjelaskan materi yang bersifat abstrak atau tidak nyata. Hal tersebut karena video memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks serta sulit dijelaskan hanya dengan gambar atau kata-kata. Media pembelajaran video meliputi gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan visual dan dilengkapi dengan audio yang dapat memberikan kesan hidup dan menyimpan pesan-pesan pembelajaran.<sup>4</sup>

Pengemasan media video ini dikombinasikan dengan animasi. Animasi adalah suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan benda diam. Suatu benda diam diberikan dorongan kekuatan, semangat dan emosi untuk menjadi hidup dan bergerak atau hanya berkesan hidup. Jadi animasi merupakan objek diam yang diproyeksikan menjadi gambar bergerak yang seolah-olah hidup sesuai dengan karakter yang dibuat dari beberapa kumpulan gambar yang berubah-ubah teratur dan bergantian sesuai dengan rancangan, sehingga video yang

<sup>2</sup> Yohannes Marryono, Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, Vol .10 No.1, 2018, hal. 50-51

<sup>3</sup> Oos M. Anwas, Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi, *Jurnal Kwangsan*, Vol .4 No. 1, 2016, hal. 19

<sup>4</sup> Mustika S, Entin Daningsih, Reni Marlins, Kelayakan Video Organ Tumbuhan Di Kelas Xi Sma, *Jurnal Pendidjkiwi*, Vol. 16 No.2, 2018, hal. 223



#### 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.

ditampilkan lebih variatif dengan gambar-gambar menarik dan berwarna yang mampu meningkatkan daya tarik belajar peserta didik.<sup>5</sup>

Media video ini dapat menggantikan guru ketika para siswa ingin mengulang kembali materi yang telah dipelajari di sekolah kapanpun sesuai keinginan para siswa. Software yang dapat digunakan untuk merancang video pembelajaran ini adalah *software Wondershare Filmora*. Perangkat lunak (*software*) adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan computer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.<sup>6</sup> Salah satu contoh *software* pengolahan video adalah *wondershare filmora*.

Wondershare Filmora merupakan program pengedit video terbaru yang memungkinkan untuk membuat, mengedit, memangkas, dan mengkonversi segala jenis video. Fasilitas pengeditan foto dan video memungkinkan untuk menangani berbagai fungsi pengedit video yang diperlukan agar memberikan sentuhan professional.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Relis Agustein, Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Peleumman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS, *Jurnal Edukasi*, Vol. 5 No.1,2018, hal. 20

<sup>6</sup> Wilman Rahman, *Mengenal Berbagai Macam Software*, (Serpong: Surya University,2014), hal.15

<sup>7</sup> Raymon Reza Punusingon, Arie S. M. Lumenta, Yaulie D. Y. Rindengan, Animasi Sosialisasi Undang - Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, *Jurnal Teknik Informatika*, Vol .12 No. 1, 2017, hal. 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.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Video pembelajaran ini dapat memuat berbagai macam materi pembelajaran, salah satunya yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA). Ilmu pengetahuan alam (IPA) berisi fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan proses penemuan seperti halnya pada ilmu kimia. Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari tentang sifat struktur materi, komposisi materi, perubahan, dan energi yang menyertai perubahannya. Ilmu kimia tidak dapat dipahami secara parsial karena semuanya saling terhubung satu sama lainnya, oleh karena itu ilmu kimia ini sangat baik dimuat dalam media pembelajaran dalam bentuk video.

Salah satu materi yang di ajarkan pada mata pelajaran kimia di SMA adalah asam basa. Materi asam basa merupakan salah satu materi yang cenderung sulit dipahami siswa. Menurut Sheppard yang dikutip dalam Putu Indrayani mengungkapkan bahwa topik asam basa merupakan materi yang padat secara konseptual dan membutuhkan pemahaman yang diintegrasikan pada banyak konsep pengantar kimia seperti karakteristik partikel dalam materi, sifat dan komposisi larutan, struktur atom, ikatan ionik dan kovalen, simbol, formula dan persamaan reaksi, ionisasi, serta kesetimbangan. Disamping padat secara konseptual materi asam basa juga bersifat abstrak sehingga siswa cenderung sulit memahaminya.<sup>8</sup> Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang mampu mengatasi kesulitan tersebut.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Meryansumayeka, dan Purwanti bahwa pengembangan video pembelajaran dapat mendukung keefektifan

<sup>8</sup> Putu Indrayani, Analisis Pemahaman Makroskopik, Mikroskopik, Dan Simbolik Titrasi Asam Basa Siswa Kelas XI IPA SMA Serta Upaya Perbaikannya Dengan Pendekatan Mikroskopik, *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. I No.2, 2013, hal. 209



#### 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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pembelajaran di kelas. Video pembelajaran adalah suatu media yang menampilkan audio serta visual yang berisikan pesan-pesan pembelajaran baik berupa konsep, prinsip, prosedur, maupun teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.<sup>9</sup>

Berdasarkan Latar belakang yang telah dikemukakan maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan Software Wondershare Filmora pada Materi Asam Basa”**.

#### B. Penegasan Istilah

1. Video pembelajaran adalah suatu media yang menampilkan audio serta visual yang berisikan pesan-pesan pembelajaran.<sup>10</sup>
2. *Software* merupakan suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.<sup>11</sup>
3. *Wondershare filmora* adalah program pengedit video terbaru yang memungkinkan untuk membuat, mengedit, memangkas, dan mengkonversi segala jenis video.<sup>12</sup>
4. Asam adalah sebuah zat yang menghasilkan ion  $H^+$  dalam larutan. Basa adalah senyawa yang bereaksi dengan asam menghasilkan garam.

<sup>9</sup> Meryansumayeka, M. Yusuf, Vina Amilia Suganda, Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis PMRI untuk Mendukung *Mental Calculation* Siswa dalam Permasalahan Aritmatika Sosial, *Jurnal Elemen*, Vol .4 No.2, 2018, hal. 120

<sup>10</sup> *Ibid.*, hal. 120

<sup>11</sup> Wilman Rahman, loc. cit.

<sup>12</sup> Raymon Reza Punusingon, Arie S. M. Lumenta, Yaulie D. Y. Rindengan, loc. cit.



#### 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

## C. Permasalahan

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Siswa cenderung sulit untuk memvisualisasikan materi kimia yang bersifat abstrak.
- b. Masih sedikitnya penggunaan video pembelajaran yang menarik.

### 2. Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

Permasalahan hanya dibatasi pada masalah pembuatan dan kelayakan video pembelajaran dengan bantuan *software wondershare filmora* pada materi asam basa.

### 3. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana mendesain video pembelajaran dengan bantuan *software wondershare filmora*?
- b. Bagaimana tingkat validitas video pembelajaran kimia pada materi asam basa?
- c. Bagaimana tingkat praktikalitas desain video pembelajaran kimia pada materi asam basa?

## D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mendesain video pembelajaran dengan bantuan *software*

*wondershare filmora*

- b. Untuk mengetahui tingkat validitas video pembelajaran pada materi asam basa
- c. Untuk mengetahui tingkat praktikalitas video pembelajaran pada materi asam basa.

#### **Manfaat Penelitian**

##### a. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dan dapat mempermudah peserta didik dalam menyerap pelajaran khususnya pada materi asam basa dan memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang penggunaan media.

##### b. Secara Praktis

- 1) Meningkatkan motivasi siswa untuk lebih giat belajar karena kemudahan yang didapat dalam mempelajari materi.
- 2) Sebagai media pembelajaran.
- 3) Merangsang kreativitas guru dalam mengembangkan multimedia pembelajaran.

##### c. Bagi Peneliti

- 1) Mengetahui bagaimana prosedur mendesain video pembelajaran.
- 2) Bisa digunakan sebagai media pembelajaran ketika peneliti menjadi tenaga pendidik kelak.

#### **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 TEORI

#### A. Video Pembelajaran

Video merupakan media audiovisual yang mampu menyajikan informasi dalam bentuk teks, gambar bergerak, dan suara. Dengan keunggulan sebagai media audiovisual, video mampu memperlihatkan objek, tempat dan peristiwa.<sup>10</sup> Video merupakan media penyampai pesan termasuk media audiovisual atau media pandang-dengar. Media audio visual dapat dibagi menjadi dua jenis: pertama, dilengkapi fungsi peralatan suara dan gambar dalam satu unit, dinamakan media audio-visual murni; dan kedua, media audio visual tidak murni. Film bergerak, televisi, dan video termasuk jenis yang pertama, sedangkan *slide*, *opaque*, OHP dan peralatan visual lainnya yang diberi suara termasuk jenis yang kedua.<sup>11</sup>

Video merupakan media yang bersifat audio-visual yang dapat membantu siswa dalam menangkap informasi yang disampaikan. Video sesuai digunakan untuk menjelaskan materi yang bersifat abstrak atau tidak nyata. Hal tersebut karena video memiliki kemampuan untuk memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks serta sulit dijelaskan hanya dengan gambar atau kata-kata. Media pembelajaran video meliputi gambar yang diolah sedemikian rupa menghasilkan visual dan dilengkapi dengan audio sehingga memberikan kesan

<sup>10</sup> Remy Dwipangestu, Afrizal Mayub, Nyoman Rohadi, op. cit. hal. 49

<sup>11</sup> Budi Purwanti, Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assire, *Jurnal Kebyakwi dan Pengembangan Pendidikan*, Vol.3 No.1, 2015, hal. 44



#### 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.

hidup dan menyimpan pesan-pesan pembelajaran.<sup>12</sup>

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara komponen-komponen sistem pembelajaran. Konsep dan pemahaman pembelajaran dapat dipahami dengan menganalisis aktivitas komponen pendidik, peserta didik, bahan ajar, media, alat, prosedur, dan proses belajar. Konsep awal dalam memahami pembelajaran ini dapat dipandang dari apa itu "belajar".

Perubahan dan munculnya beberapa konsep dan pemahaman tentang belajar merupakan suatu bukti bahwa pembelajaran adalah proses mencari kebenaran, menggunakan kebenaran, dan mengembangkannya untuk kepentingan pemenuhan kebutuhan hidup manusia, khususnya yang berhubungan dengan upaya mengubah perilaku, sikap, pengetahuan, dan pemaknaan terhadap tugas-tugas selama hidupnya. Dalam proses pembelajaran terdapat unsur-unsur yang akan menghasilkan hasil belajar. Melalui hasil belajar inilah maka pembelajaran bisa berkelanjutan, sehingga segala sesuatu yang dibutuhkan manusia akan terpenuhi.<sup>13</sup>

Pembelajaran memiliki makna yang lebih luas dari istilah pengajaran. Kata pembelajaran dan kata pengajaran dapat dibedakan pengertiannya. Kalau kata pengajaran hanya di dalam konteks guru-murid di kelas formal, sedangkan kata pembelajaran tidak hanya ada dalam konteks guru-murid di kelas formal. Akan tetapi, meliputi kegiatan belajar mengajar yang tidak dihadiri oleh guru secara fisik. Di dalam kata pembelajaran, ditekankan pada kegiatan belajar siswa melalui usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber

<sup>12</sup> Mustika S, Entin Daningsih, Reni Marlins, loc. cit.

<sup>13</sup> Tim Pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2013). hal. 142-143



belajar agar terjadi proses belajar.

Sebagai sebuah sistem, pembelajaran memiliki sejumlah komponen, yaitu:

a. Tujuan: tujuan pembelajaran merupakan suatu target yang ingin dicapai, oleh kegiatan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini merupakan tujuan antara dalam upaya mencapai tujuan-tujuan lain yang lebih tinggi tingkatannya, yakni tujuan pendidikan dan tujuan pembangunan nasional. Dimulai dari tujuan pembelajaran, tujuan-tujuan itu bertingkat, berakumulasi, dan bersinergi untuk menuju tujuan yang lebih tinggi tingkatannya, yakni membangun manusia yang sesuai dengan yang dicita-citakan.

b. Bahan (materi pembelajaran): pada dasarnya adalah isi dari kurikulum, yakni berupa mata pelajaran atau bidang studi dengan topik/sub topik dan rinciannya. Secara umum isi kurikulum itu dapat dipilah menjadi tiga unsur utama, yaitu: logika (pengetahuan tentang benar-salah berdasarkan prosedur keilmuan), etika (pengetahuan tentang baik-buruk) berupa nilai moral, dan estetika (pengetahuan tentang indah-jelek) berupa muatan nilai seni.

Strategi pembelajaran: merupakan salah satu komponen di dalam sistem pembelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari komponen lain yang dipengaruhi oleh faktor-faktor, antara lain: 1) tujuan, 2) materi, 3) siswa, 4) fasilitas, 5) waktu, dan 6) guru. Jenis strategi pembelajaran meliputi: 1) ekspositori klasikal, 2) heuristik, 3) pembelajaran kelompok, dan 4) pembelajaran individual.

d. Media pembelajaran: adalah alat dan bahan yang dapat digunakan untuk

#### 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.

kepentingan pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar. Jenis media pembelajaran meliputi: 1) media visua, 2) media audio, 3) media audio visual, 4) media penyaji, dan 5) media interaktif

Evaluasi pembelajaran: evaluasi pembelajaran bersifat komprehensif yang di dalamnya meliputi penilaian dan pengukuran. Evaluasi pada hakikatnya merupakan suatu proses membuat keputusan tentang nilai suatu objek tidak hanya didasarkan kepada hasil pengakuan.<sup>14</sup>

Video pembelajaran adalah suatu media yang menampilkan audio serta visual yang berisikan pesan-pesan pembelajaran baik berupa konsep, prinsip, prosedur, maupun teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.<sup>15</sup> Menurut Ngadino Y, Video Pembelajaran adalah rangkaian gambar elektronik yang memiliki unsur gerakan dan suara yang digunakan sebagai alat bantu mengajar pada berbagai bidang studi atau matakuliah. Video pembelajaran mempunyai 3 karakteristik yaitu: 1. video menyajikan objek gambar (tiga dimensi) yaitu warna, gerakan dan suara. 2. Tata urutan gambar tetap (tidak bisa dirubah). 3. Cenderung kurang memberi respon pada peserta didik.

Di dalam kelompok ini sekurang-kurangnya ada 3 fungsi Video pembelajaran yang dapat dimanfaatkan sehari-hari di dalam proses belajar mengajar, yaitu:

- a. Video sebagai alat bantu guru yang meliputi: animasi peristiwa, alat uji siswa, sumber referensi ajar, evaluasi kinerja siswa, simulasi kasus, alat peraga visual dan media komunikasi antar guru.

<sup>13</sup> *Ibid.*, hal. 175-176

<sup>15</sup> Meryansumayeka, M. Yusuf, Vina Amilia Suganda, loc. cit.



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

Video sebagai alat bantu interaksi guru-siswa yang meliputi: komunikasi guru-siswa, kolaborasi kelompok studi dan manajemen kelas terpadu.

Video sebagai alat bantu siswa meliputi: buku interaktif, belajar mandiri, latihan soal, media ilustrasi, simulasi pelajaran, alat karya siswa dan media komunikasi antar siswa.<sup>16</sup>

## B. Software Wondershare Filmora

Perangkat lunak (*software*) adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Terdapat berbagai macam *software*, salah satunya adalah *software editing video*, yaitu *software* yang digunakan untuk memasukkan objek bergerak disertai suara dan dikerjakan dengan *software* yang lain, contohnya : *Windows movie maker*, *Pinnacle Studio*, *Allok*, *Wondershare Filmora*.<sup>17</sup>

Pada penelitian ini menggunakan *software wondershare filmora*. *Wondershare Filmora* merupakan program pengedit video terbaru yang memungkinkan untuk membuat, mengedit, memangkas, dan mengkonversi segala jenis video. Kelebihan dari *filmora* ini yaitu memiliki fasilitas pengeditan foto dan video yang memungkinkan untuk menangani berbagai

<sup>16</sup> Indra Aditya, Skripsi: "Pemanfaatan Video Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa Kelas 1 Program Studi Teknik Bangunan Gedung Di Smk Negeri 2 Surakarta"(Surakarta: UNS, 2011), hal. 20.

<sup>17</sup> Wilman Rahman, *op. cit.* hal. 3-47



#### 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.

Fungsi pengedit video yang diperlukan agar memberikan sentuhan professional. Fungsi-fungsi dari aplikasi wondershare filmora yang meliputi tingkat saturasi, kecerahan, pemangkasan, rasio aspek, penggabungan, rotasi, pemotongan, dan sebagainya. Memangkas video dengan memotong bagian yang tidak diinginkan, memotong ukuran layar video, menggabungkan dan mengkombinasikan dua atau lebih video menjadi satu video, menyetel kejenuhan/saturasi warna video, tingkat kecerahan, rasio aspek, dan merotasi video ke arah yang disukai. Dapat mengurangi atau menambahkan kecepatan berjalan video dari 0.2 kali hingga 5 kali.

*Wondershare Filmora* juga memungkinkan untuk memangkas dan membagi audio, dan hanya meninggalkan bagian yang diperlukan. Program ini menyertakan fasilitas *voiceover* dan memungkinkan menerapkan efek *Fade In* dan *Fade Out* (makin Samar dan makin terang) pada berkas audio video. Terdapat menu 'Musik' yang memudahkan untuk menambahkan berbagai instrument musik di dalam video. *Wondershare Filmora* juga menyajikan beberapa musik yang cocok digunakan dalam suatu video. Dapat meng-impor sendiri lagu-lagu dari PC yang digunakan. Setelah membuat dan mengedit video, dapat mengekspor video ke PC juga bisa langsung disimpan di handphone, diunggah langsung ke *YouTube*, *Facebook* serta *di-burning* langsung ke CD. Dapat menentukan resolusi dan format video yang akan disimpan.<sup>18</sup> Namun dari begitu banyak kelebihanannya, *filmora* juga memiliki kelemahan yaitu belum dilengkapi dengan fitur untuk membuat animasi

<sup>18</sup> Raymon Reza Punusingon, Arie S. M. Lumenta, Yaulie D. Y. Rindengan, op. cit.hal. 3-4



- 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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Karakter bergerak.

## C. Asam Basa

### a. Pengertian Asam dan Basa

#### 1) Asam

Ada 3 definisi asam:

- a) Asam menurut Arrhenius yaitu suatu senyawa yang bila dilarutkan dalam air menghasilkan ion hidrogen positif
- b) Asam menurut Brownsted-Lowry yaitu senyawa yang mampu mendonorkan proton ( $H^+$ ) (donor proton)
- c) Asam menurut Lewis yaitu senyawa yang mampu menerima elektron (aseptor elektron)

#### 2) Basa

Ada 3 definisi basa:

- a) Basa menurut Arrhenius yaitu suatu senyawa yang bila dilarutkan dalam air menghasilkan ion hidroksi negatif
- b) Basa menurut Brownsted-Lowry yaitu senyawa yang mampu menerima proton ( $H^+$ ) (aseptor proton)
- c) Basa menurut Lewis yaitu senyawa yang mampu memberikan elektron (donor elektron).<sup>19</sup>

### b. Sifat umum Asam dan Basa

#### 1) Asam

- a) Asam memiliki rasa masam; misalnya, cuka yang mempunyai rasa dari

<sup>19</sup> Sardjiman, *Belajar Kimia Organik Metode Iqro'*, (Yogyakarta: Pustaka Peserta didik, 2011), hal. 90



asam asetat, dan lemon serta buah-buahan sitrun lainnya yang mengandung asam sitrat.

- b) Asam menyebabkan perubahan warna pada zat warna tumbuhan; misalnya, mengubah warna lakmus dari biru menjadi merah.
- c) Asam bereaksi dengan logam tertentu seperti seng, magnesium, dan besi menghasilkan gas hidrogen. Reaksi yang khas adalah antara asam klorida dengan magnesium:



- d) Asam bereaksi dengan karbonat dan bikarbonat seperti  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CaCO}_3$ , dan  $\text{NaHCO}_3$  menghasilkan gas karbondioksida, contohnya:



- e) Larutan asam dalam air menghantarkan arus listrik.

## 2) Basa

- a) Basa memiliki rasa pahit.
- b) Basa terasa licin, misalnya sabun yang mengandung basa memiliki sifat ini.
- c) Basa bereaksi dengan logam tertentu seperti seng, magnesium, dan besi menghasilkan ion basa tertentu, contohnya:



- d) Basa menyebabkan perubahan warna pada zat warna tumbuhan; misalnya mengubah warna lakmus dari merah menjadi biru.

### 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

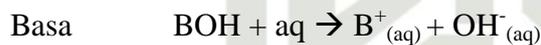
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Larutan basa dalam air menghantarkan arus listrik.<sup>20</sup>

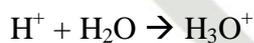
### Teori Asam Basa Menurut Arrhenius

Pada tahun 1884, Svante Arrhenius menyatakan bahwa sifat asam dan basa suatu zat ditentukan oleh jenis ion yang dihasilkan dalam air. Asam adalah senyawa yang melepaskan  $H^+$  dalam air dan basa adalah yang melepaskan  $OH^-$ .

Secara kimia dapat dinyatakan:



Setelah diteliti ternyata  $H^+$  (proton) tidak mungkin berdiri bebas dalam air, tetapi berikatan koordinasi dengan oksigen air, membentuk ion hidronium ( $H_3O^+$ ).



Ion  $H_3O^+$  dan  $OH^-$  terdapat dalam air murni melalui reaksi



Dengan demikian, definisi asam basa Arrhenius dalam versi modern adalah sebagai berikut : Asam adalah zat yang menambah konsentrasi ion hidronium ( $H_3O^+$ ) dalam larutan air, dan basa adalah zat yang menambah konsentrasi ion hidroksida ( $OH^-$ ).

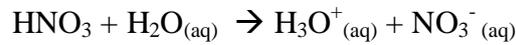
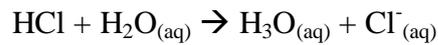
### Asam

Senyawa yang larut dalam air dan membentuk  $H_3O^+$  dan ion negatif disebut asam, contohnya  $HCl$  dan  $HNO_3$ .

<sup>20</sup> Raymond Chang, *Kimia Dasar Konsep Inti Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2005). hal. 96

**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.



Tetapi agar lebih praktis,  $\text{H}_3\text{O}^{+}$  tidak digunakan, dipakai konsep asam basa Arrhenius, yaitu  $\text{H}^{+}$ .

**Basa**

Ada dua cara terbentuknya basa, yaitu senyawa yang mengandung  $\text{OH}^{-}$  dan senyawa yang bereaksi dengan air dan menghasilkan  $\text{OH}^{-}$ . Contohnya basa yang mengandung  $\text{OH}^{-}$  adalah  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ , dan  $\text{NH}_4\text{OH}$ .



Senyawa yang bereaksi dengan air dan menghasilkan  $\text{OH}^{-}$  adalah oksida logam, contohnya  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{SrO}$ , dan  $\text{BaO}$ .

**4. Teori Asam Basa Bronsted-Lowry**

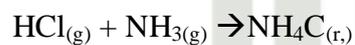
Pada tahun 1923, J.N. Bronsted (di Denmark) dan T.M. Lowry (di Inggris) secara terpisah melihat reaksi yang dialami asam dan basa, baik



dengan pelarut maupun tanpa pelarut. Teori mereka disebut dengan teori Bronsted-Lowry. Menurut mereka sifat asam atau basa ditentukan oleh kemampuan senyawa melapas atau menerima proton ( $H^+$ ).

Asam adalah senyawa atau partikel yang dapat memberikan proton ( $H^+$ ) kepada senyawa atau partikel lain. Basa adalah senyawa atau partikel yang dapat menerima proton ( $H^+$ ) dari asam.

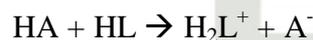
Teori ini dapat dijelaskan oleh reaksi HCl dengan  $NH_3$ .



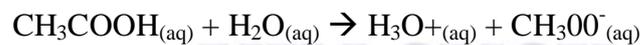
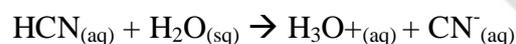
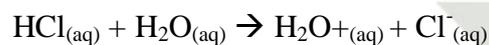
Proton ( $H^+$ ) pindah dari HCl ke  $NH_3$ , berbentuk ikatan koordinasi antara N dengan H dengan HCl sebagai asam dan  $NH_3$  sebagai basa. Reaksi ini dapat terjadi dalam keadaan gas, berarti tanpa pelarut.

### Asam

Zat dalam larutan disebut asam (HA) bila dapat melepaskan proton kepada molekul pelarut (HL).



Sebagai contoh HCl, HCN, dan  $CH_3COOH$  dalam air.



Jadi, ternyata air bersifat basa bila terdapat asam didalamnya.

### Basa

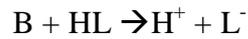
Yang disebut basa (B) adalah zat yang dapat menerima proton dari pelarut (HL).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

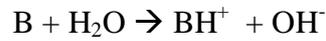
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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**

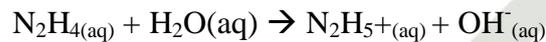
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Reaksi umum basa (B) dalam pelarut air adalah:



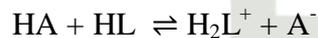
Contohnya amoniak (NH<sub>3</sub>), hidrazina (N<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), dan hidroksida



Contoh diatas menunjukkan bahwa air bertindak sebagai asam. Jadi, air dapat bersifat asam bila larutan mengandung basa, dan bersifat basa, bila larutan mengandung asam. Sifat yang demikian disebut amfoter.

**Pasangan asam basa konjugasi**

Suatu asam lemah (HA) dalam larutan akan membentuk kesetimbangan.



Hal ini berarti, H<sub>2</sub>L<sup>+</sup> dapat pula bereaksi menjadi HL dengan melepaskan H<sup>+</sup> kepada A<sup>-</sup>. sebaliknya A<sup>-</sup> dapat berubah menjadi HA dengan menerima H<sup>+</sup>. Jadi, H<sub>2</sub>L<sup>+</sup> bersifat asam dan A<sup>-</sup> sebagai basa. Asam dan basa sebelah kiri disebut asam 1 dan basa 1, sedangkan yang disebelah kanan disebut asam 2 dan basa 2.<sup>21</sup>

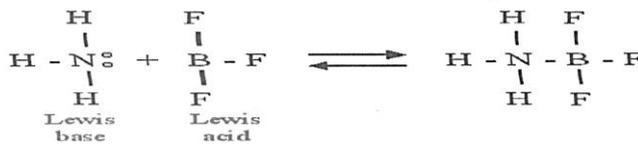
**Teori Asam Basa Lewis**

Senyawa bersifat basa bila senyawa dapat melepaskan atau memberikan sepasang elektron, yang dikenal dengan *electron donor*.

<sup>21</sup> Syukri. S, *Kimia Dasar 2*, (Bandung: Penerbit ITB), hal. 387-392

sedangkan senyawa bersifat asam bila dapat menerima atau menangkap sepasang elektron, hingga disebut sebagai *electron acceptor*.

Reaksi asam basa menurut Lewis dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Struktur Lewis

### Indikator Asam Basa

Banyak indikator asam basa adalah pigmen tumbuhan, contohnya, dengan mendidihkan irisan kubis merah dalam air, kita dapat mengekstraksi pigmen yang menunjukkan berbagai warna pada berbagai pH. Sejumlah indikator yang lazim digunakan dalam titrasi asam basa dapat dilihat pada tabel 2.1. Pilihan indikator tertentu ditentukan oleh kekuatan asam basa yang akan dititrasi.<sup>22</sup>

Tabel 2.1. Indikator asam basa yang lazim

Indikator	Warna		Kisaran pH*
	Dalam Asam	Dalam Basa	
Timol Biru	Merah	Kuning	1,2-2,8
Bromofenol Biru	Kuning	Ungu Kebiruan	3,0-4,6
Metil Jingga	Jingga	Kuning	3,1-4,4
Metil Merah	Merah	Kuning	4,2 — 6,3
Klorofenol Biru	Kuning	Merah	4,8-6,4
Bromotomol Biru	Kuning	Biru	6,0-7,6
Kresol Merah	Kuning	Merah	7,2-8,8
Fenolftalein	Tak Berwarna	Pink Kemerahan	8,3 — 10,0

<sup>22</sup> Raymond Chang, *Kimia Dasar Konsep Inti Jilid 2*, (Jakarta: Erlangga, 2005). hal 143



## pH Asam dan Basa

Nilai  $[H^+]$ ,  $[OH^-]$ , dan  $K_w$  sangatlah kecil dan terpaksa ditulis dalam pangkat negatif agar lebih mudah, pangkat negatif itu dihilangkan dengan menggunakan symbol 'p' yang berarti  $-\log$ . Dengan demikian  $[H^+]$ ,  $[OH^-]$ , dan  $K_w$  dapat dinyatakan dengan pH, pOH, dan pK<sub>w</sub>.

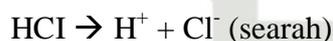
$$pH = -\log [H^+]$$

$$pOH = -\log [OH^-]$$

$$pK_w = -\log K_w$$

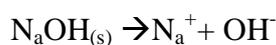
## Larutan asam dan basa kuat

Larutan asam atau basa kuat yang encer akan ter-ion sempurna dalam air sehingga jumlah ion dapat dihitung dari konsentrasi asam atau basanya. Contohnya, dalam larutan HCl (dengan konsentrasi  $c_a$ ) terdapat dua macam pengionan, yaitu:



Konsentrasi  $H^+$  dalam larutan bersumber dari HCl sebesar  $c_a$  dan dari air sebesar  $10^{-7}$ . Ion  $H^+$  dari HCl akan menggeser kesetimbangan air ke kiri sehingga  $[H^+]$  dari air menjadi lebih kecil dari  $10^{-7}$ . Dengan demikian  $[H^+]$  dari air dapat diabaikan.

Larutan encer basa kuat, seperti NaOH juga membentuk dua macam ionisasi:



### 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.

Ion  $\text{OH}^-$  dari NaOH menggeser kesetimbangan air ke kiri sehingga  $[\text{OH}^-]$  yang berasal dari air lebih kecil dari  $10^{-7}$  dan dapat diabaikan.

**Contoh :**

Hitunglah pH larutan (a) HCl 0,01 M. dalam 2L larutan.

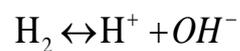
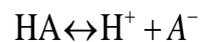
*Jawab :*

$$\begin{aligned}
 \text{a. } C_a &= 0,01 \text{ M} = 10^{-2} \\
 \text{pH} &= -\log [\text{H}^+] \\
 [\text{H}^+] &= c_a = 10^{-2} \\
 \text{pH} &= -\log [\text{H}^+] = -\log 10^{-2} \\
 &= -(-2) \log 10 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

**Larutan asam dan basa lemah**

Dalam larutan asam lemah atau basa lemah terdapat dua kesetimbangan. Yang pertama kesetimbangan asam lemah atau basa lemah dan kedua kesetimbangan air.

Larutan asam lemah



Ion  $\text{H}^+$  yang berasal dari HA lebih besar dibandingkan yang dari air sehingga menggeser kesetimbangan air ke kiri. Akibatnya  $[\text{H}^+]$  dari air makin kecil dan dapat diabaikan terhadap yang berasal dari HA.

Telah diketahui bahwa:

$$\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$$

**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.

$$\begin{aligned}
 [\text{H}^+] &= c_a \alpha \\
 &= c_a \sqrt{\frac{K_a}{c_a}} \\
 &= \sqrt{k_a c_a}
 \end{aligned}$$

**Contoh**

hitung pH larutan bervolume 800 ml dan mengandung 2 g HF

*jawab*

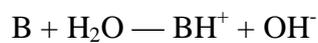
$$2 \text{ g HF} = 2/20 \text{ mol} = 0,1 \text{ mol}$$

$$C_a = 0,1 \times 1000/800 \text{ M} = 0,125 \text{ M}$$

$$\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$$

$$\begin{aligned}
 [\text{H}^+] &= \sqrt{k_a c_a} \\
 &= \sqrt{(6,6 \times 10^{-4})(12,5 \times 10^{-2})} \\
 &= 9 \times 10^{-3} \\
 \text{pH} &= -\log (9 \times 10^{-3}) \\
 &= 2,05
 \end{aligned}$$

Dalam larutan basa lemah terdapat dua kesetimbangan:



[OH<sup>-</sup>] dari air dapat diabaikan karena sangat kecil dibandingkan dari

basa, maka:

$$\text{pH} = 14 - \text{pOH}$$

$$\text{pOH} = -\log [\text{OH}^-]$$

**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.

$$\begin{aligned}
 [\text{OH}^-] &= c_b \alpha \\
 &= ca \sqrt{\frac{kb}{cb}} \\
 &= \sqrt{kbcb}
 \end{aligned}$$

**Contoh**

Hitunglah pH larutan yang mengandung  $\text{NH}_3$  0,02 M.<sup>23</sup>

*Jawab*

$$C_b = 0,02 \text{ M} = 2 \times 10^{-2} \text{ M}$$

$$K_b = 1,8 \times 10^{-5}$$

$$\text{pH} = 14 - \text{pOH}$$

$$\text{pOH} = -\log [\text{OH}^-]$$

$$\begin{aligned}
 [\text{H}^+] &= \sqrt{kaca} \\
 &= \sqrt{(1,8 \times 10^{-5})(2 \times 10^{-2})} \\
 &= 6 \times 10^{-3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{pOH} &= -\log (6 \times 10^{-3}) \\
 &= 2,22
 \end{aligned}$$

$$\text{pH} = 14 - 2,22 = 12,78.$$

<sup>23</sup> Syukri.S, *op. cit.* hal. 398-405



#### D. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian. Mustika S, Entin Daningsih, Reni Marling yang berjudul *Kelayakan Video Organ Tumbuhan Di Kelas Xi SMA*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa analisis validasi media video oleh ahli materi dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dengan rata-rata total validitas bedumlah 3,67. Analisis validasi media video oleh ahli media dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dengan rata-rata total validitas berjumlah 3,54.
2. Penelitian Meryansumayeka, M. Yusuf, Vina Amilia Suganda yang berjudul *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis PMRI untuk Mendukung Mental Calculation Siswa dalam Permasalahan Aritmatika Sosial*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pengembangan video pembelajaran aritmatika sosial berbasis PMRI dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti ini dinyatakan valid oleh para ahli yang menguji 3 aspek yaitu aspek materi, tampilan media serta desain pembelajaran; dinyatakan praktis berdasarkan hasil penelitian pada skala satu satu yaitu mengujicobakan produk pada 3 orang siswa yang berkemampuan berbeda dan pada skala kelompok kecil yang berjumlah 6 orang, serta memiliki efek potensial untuk mendukung *mental calculation* siswa dalam permasalahan aritmatika sosial.
3. Penelitian Rexy Dwipangestu, Afrizal Mayub, Nyoman Rohadi yang berjudul *Pengembangan Desain Media Pembelajaran Fisika SMA Berbasis Video Pada Materi Gelombang Bunyi*. Berdasarkan penelitian yang telah

#### 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.

dilakukan dan pembahasan yang telah dijabarkan dapat diperoleh media pembelajaran berbasis video pada pokok bahasan gelombang bunyi yang valid dan reliabel dengan rincian, aspek kualitas isi dan tujuan persentase 89,59% dinyatakan sangat valid dan reliabel tinggi dengan koefisien 0,76, aspek kualitas instruksional persentase 92,71% dinyatakan sangat valid dan reliabel sedang dengan koefisien 0,65, dan aspek kualitas teknis dengan persentase 90,47% dinyatakan sangat valid dan reliabel sedang dengan koefisien 0,67.

### E. Konsep Operasional

Konsep operasional adalah konsep yang digunakan untuk menentukan bagaimana mengukur variabel dalam penelitian, fungsi konsep operasional dapat memudahkan dalam melakukan pengukuran terhadap variabel yang diteliti sesuai dengan hasil penelitian. Adapun konsep yang diuraikan dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Video Pembelajaran

Video pembelajaran adalah suatu media yang menampilkan audio serta visual yang berisikan pesan-pesan pembelajaran baik berupa konsep, prinsip, prosedur, maupun teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.<sup>24</sup> Menurut Ngadino Y, Video Pembelajaran adalah rangkaian gambar elektronik yang memiliki unsur gerakan dan suara yang digunakan sebagai alat bantu mengajar pada berbagai bidang studi atau matakuliah. Video pembelajaran mempunyai 3 karakteristik yaitu: 1. video menyajikan objek gambar (tiga dimensi) yaitu

<sup>24</sup> Meryansumayeka, M. Yusuf, Vina Amilia Suganda, loc. cit.

#### 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.

warna, gerakan dan suara. 2. Tata urutan gambar tetap (tidak bisa dirubah).  
3. Cenderung kurang memberi respon pada peserta didik.<sup>25</sup>

Dalam desain video terdapat 3 tahapan. Yaitu 1) pra produksi, yang terdiri dari identifikasi masalah, pembuatan *storyboard* dan pembuatan naskah, 2) produksi, pada tahap ini dilakukan kegiatan *shooting* proses, 3) pasca produksi, pada tahap ini dilakukan kegiatan *editing* video dan *mastering*/ finalisasi video.<sup>26</sup>

Media pembelajaran yang didesain ini dibuat melalui model pengembangan. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian R&D (Research And Development). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Borg and Gall. Desain ini mempunyai sepuluh tahapan dalam mengembangkan model yaitu, (1) Penelitian dan pengumpulan informasi, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan bentuk awal produk, (4) Uji lapangan awal, (5) Revisi produk, (6) Uji lapangan utama, (7) Revisi produk operasional, (8) Uji lapangan operasional, (9) Revisi produk akhir, (10) Diseminasi dan implementasi. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap kelima yaitu revisi produk.<sup>27</sup>

#### F. Kerangka Berfikir

Pada penelitian ini, peneliti mendesain sebuah produk berupa video pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan video dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disajikan secara mandiri sehingga

<sup>25</sup> Indra Aditya, loc. cit.

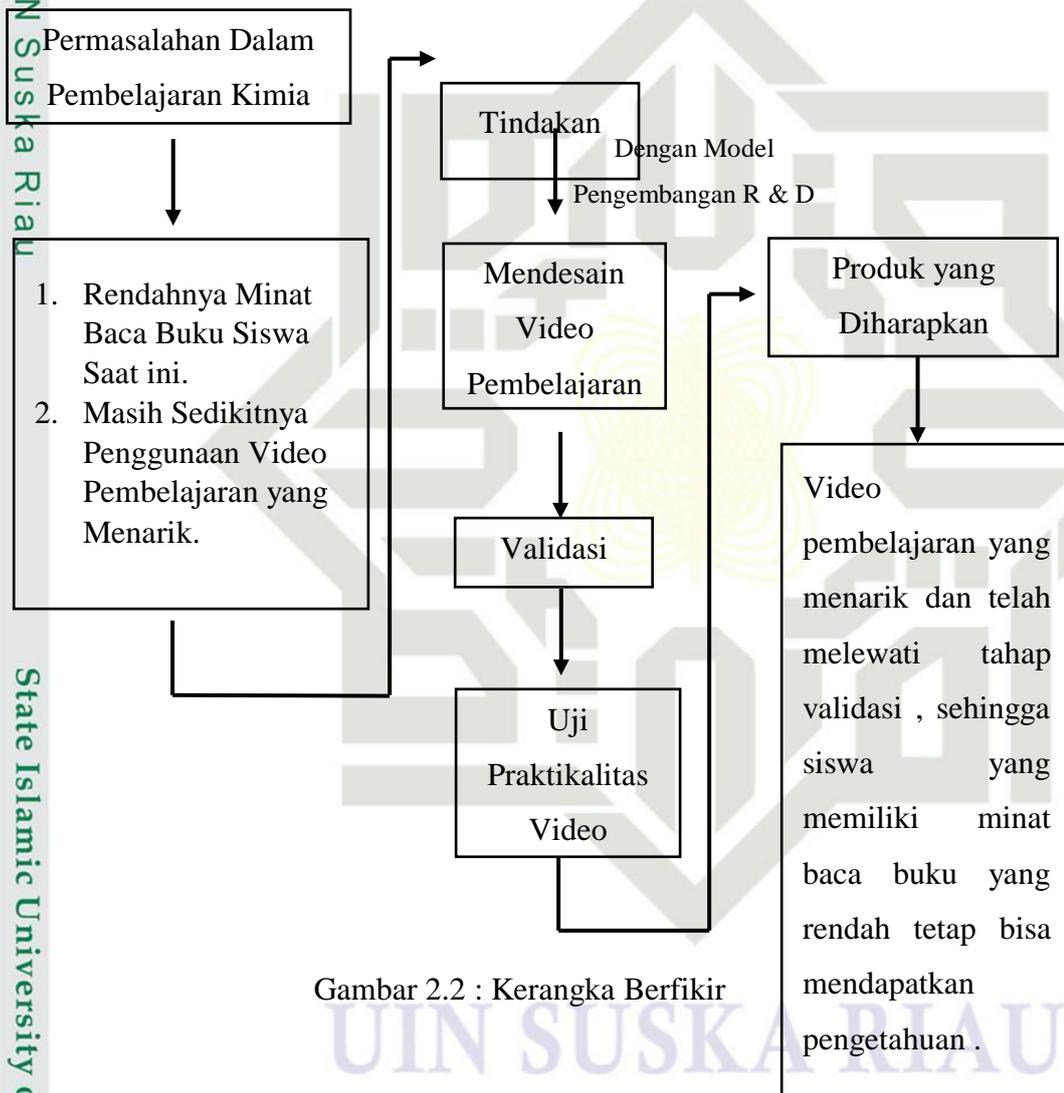
<sup>26</sup> Muhammad, Aziz, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Teori Permesinan Frais, *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, Vol. 2, No. 2, 2017, hal. 84.

<sup>27</sup> Prof. Dr. Emzir, M.Pd, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*, Depok : Rajawali Press, 2017, Hal.271

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

belajar lebih terpusat kepada siswa (*student centre*). Diharapkan video yang dikembangkan oleh peneliti dapat menjadi media pembelajaran bagi peserta didik sehingga dapat mempermudah proses pembelajaran khususnya dalam materi asam basa. Untuk itu peneliti menyusun kerangka berfikir sebagai berikut :



Gambar 2.2 : 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.



#### 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. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 di SMA IT AL-FITYAH Pekanbaru, Jl. Swakarya ujung, Tuah Karya, Tampan, Kota Pekanbaru, Prov. Riau.

#### B. Subjek dan Objek Penelitian

##### 1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pihak yang melakukan validasi terhadap produk media pembelajaran yang dihasilkan yang meliputi ahli media pendidikan, ahli materi pembelajaran, dan sampel uji praktikalitas

##### a. Ahli media pendidikan

Ahli media pendidikan minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) yang berasal dari dosen dan memiliki pengalaman serta keahlian dalam perancangan maupun pengembangan media pembelajaran.

##### b. Ahli materi pembelajaran kimia

Ahli materi pembelajaran kimia minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) bidang kimia yang berasal serta memiliki pengalaman luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran kimia.

##### c. Sampel uji praktikalitas media pembelajaran

Sampel uji praktikalitas media pembelajaran minimal memiliki pendidikan sarjana S1 (strata satu) yang memiliki pengalaman luas dan



- 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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

tinggi dalam mengajar pelajaran kimia yang berasal dari sekolah serta 7--10 orang siswa SMA.

## 2. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah video pembelajaran asam basa.

## C. Jenis dan Prosedur Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (Penelitian dan pengembangan). *Research and Development* merupakan salah satu jenis penelitian pragmatik yang menawarkan suatu cara untuk menguji teori dan memvalidasi praktik yang terus menerus dilakukan secara esensial melalui tradisi yang tidak menentang. Suatu cara untuk menetapkan prosedur-prosedur, teknik-teknik, dan peralatan-peralatan baru yang didasarkan kepada suatu analisis tentang kasus-kasus spesifik.<sup>31</sup>

### 2. Prosedur Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Borg dan Gall. Desain ini mempunyai sepuluh tahapan dalam mengembangkan model yaitu, (1) Penelitian dan pengumpulan informasi, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan bentuk awal produk, (4) Uji lapangan awal, (5) Revisi produk, (6) Uji lapangan utama, (7) Revisi produk operasional, (8) Uji lapangan operasional, (9) Revisi produk akhir, (10) Diseminasi dan implementasi. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap

<sup>31</sup> *Ibid.*, hal. 264

kelima, yaitu revisi produk.<sup>32</sup>

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah :

- a. Penelitian dan pengumpulan informasi, termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, pengukuran kebutuhan, penelitian dalam skala kecil, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian.
- b. Perencanaan, termasuk dalam langkah ini menyusun rencana penelitian yang meliputi merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, desain atau langkah-langkah penelitian dan jika mungkin atau diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas.
- c. Pengembangan bentuk awal produk, yaitu mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung. Contoh pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi.
- d. Uji lapangan awal, yaitu melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau angket.
- e. Revisi produk, yaitu melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin

<sup>32</sup> *Ibid.*, hal. 271

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

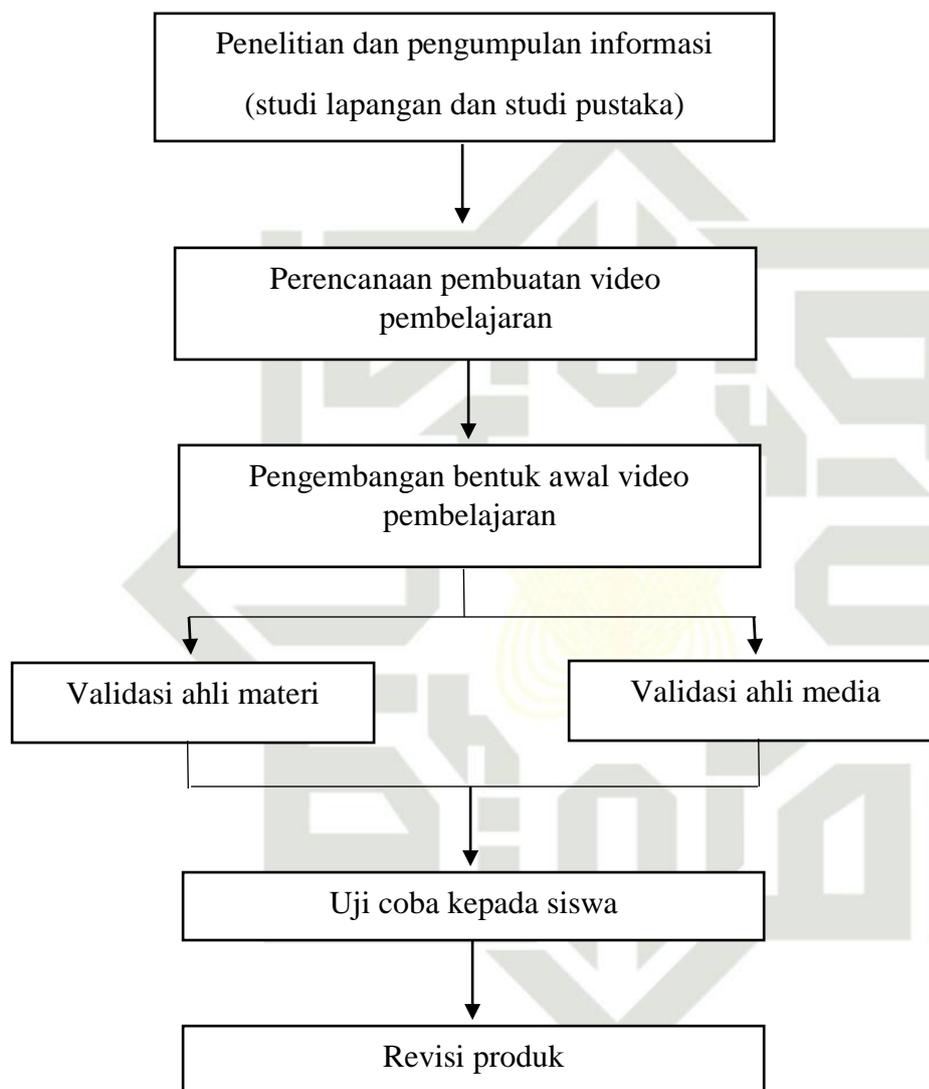
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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.

dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh produk utama yang siap diuji coba lebih luas.<sup>33</sup>



Gambar 3.1 : Bagan Prosedural Penelitian

<sup>33</sup> Sri Haryati, *Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model penelitian Dalam Bidang Pendidikan*, Vol. 37 No. 1 (2012), hal. 14-15



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.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan ini dibutuhkan data-data pendukung yang diperoleh dengan suatu metode pengumpulan data yang relevan. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data-data adalah sebagai berikut :

### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan di amati dan diteliti.<sup>34</sup> Observasi sebagai alat evaluasi banyak digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.<sup>35</sup>

### 2. Wawancara

Wawancara atau interview dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data dengan menggunakan bahasa lisan baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu.<sup>36</sup> Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dasar mengenai data kurikulum sekolah, serta hal-hal yang berkaitan dengan mata pelajaran kimia yang dipelajari.

### 3. Angket

Angket atau kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan

<sup>34</sup> Tim Redaksi, Teknik Pengumpulan Data, *Jurnal Kependidikan Al-Qur'afl. VoLIX*, 2012, hal.40

<sup>35</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), hal. 82

<sup>36</sup> Tim Redaksi, *Op.Cit*, hal.44



#### 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.

tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>37</sup> Angket digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada penelitian pengembangan, yaitu dengan mengukur kelayakan dari media berdasarkan sisi materi maupun teknisnya.<sup>38</sup> Angket ini nantinya mengharuskan responden memilih jawaban yang telah disediakan dalam bentuk *Cheklis* (√).<sup>39</sup> Angket yang akan digunakan ini sebelumnya telah melalui tahap konsultasi dan validasi dengan dosen pembimbing. Adapun responden yang dimaksud adalah ahli materi, ahli media, guru kimia, dan siswa yang dijadikan sampel.

Selanjutnya peneliti menggunakan skala likert untuk melihat persepsi dari validator dan sampel. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau kelompok kejadian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun butir-butir instrument yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Pada penelitian ini skala likert yang digunakan menggunakan skala likert 4 poin. Alasan menggunakan skala likert tersebut adalah dengan pertimbangan untuk memperoleh pandangan responden secara lebih jelas mengenai pernyataan-pernyataan yang disajikan dalam angket. Modifikasi ini mengacu pada pendapat Hadi dengan alasan: pertama, pemberian kata tengah memberikan arti ganda. Kedua, tersedianya kategori jawaban tengah

<sup>37</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung : Alfabeta, 2013), hal. 249

<sup>38</sup> Arif Rahman Aththibby, Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Animasi Flash Topik Bahasan Usaha dan Energi, *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro*, Vol. 3 No. 2 (2015),hal.27

<sup>39</sup> Hartono, *Analisis Item Instrumen*, (Pekanbaru: Zanafa Publishing,2015), hal 84

#### 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.

menimbulkan kecenderungan jawaban tengah bagi responden yang memiliki keraguan dalam menanggapi pernyataan. Ketiga, jika disediakan kategori jawaban tengah akan menghilangkan banyak informasi dari responden<sup>40</sup>.

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran level representasi mikroskopik berbasis *adobe flash*. Setiap jawaban akan dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata berikut:

Sangat Baik (B)	: 4
Baik (B)	: 3
Kurang Baik (KB)	: 2
Sangat Kurang Baik (SKB)	: 1

#### E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan uji praktikalitas. Adapun kedua teknik tersebut yaitu sebagai berikut :

##### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil review dari ahli desain

<sup>40</sup> I Gusti Agung Dwitariansi, I D.G. Darma Suputra, Integritas Sebagai Pemoderasi Pengaruh Pengalaman Auditor Pada Kualitas Audit, *Jurnal Akutansi*, Vol 11 No.10, 2015, hal. 15

media dan ahli materi pembelajaran berupa saran dan masukan mengenai perbaikan video pembelajaran.

### Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif berupa angket. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket.

#### a. Analisis Validitas Media Pembelajaran

Untuk melakukan analisis validitas video yang dikembangkan digunakan *Likert* dan diperoleh cara :

##### 1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = banyak validator x jumlah butir komponen x skor maksimal

##### 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator

##### 3) Menentukan presentasekevalidan:

$$\text{Persentase kevalidan} = \frac{\text{Skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil observasi kevalidan kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada table 3.1 berikut ini.<sup>41</sup>

Tabel 3.1. Kriteria Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran

No	Interval	Kriteria
1	81%-100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid

<sup>41</sup> Riduwan, *Skala Pengukuran Farjabel-variabel* Senefilian, (Bandung : Alfabeta, 2007), hal. 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.

3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

### b. Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran

Untuk melakukan analisis validitas video yang dikembangkan digunakan *Likert* dan diperoleh cara :

#### 1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = banyak validator X jumlah butir komponen X skor maksimal

#### 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator

#### 3) Menentukan presentase kevalidan :

$$\text{Persentase kevalidan} = \frac{\text{Skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil observasi kevalidan kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada Label 3.2 Berikut ini.<sup>42</sup>

Tabel 3.2. Kriteria Hasil Uji Praktisitas Media Pembelajaran

No	Interval	Kriteria
1	81%-100%	Sangat praktis
2	61%-80%	Praktis
3	41%-60%	Cukup Praktis
4	21% - 40%	Kurang Praktis
5	0% - 20%	Tidak Praktis

<sup>42</sup> *Ibid.*, hal. 15



### 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

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian desain dan uji coba video pembelajaran dengan bantuan *software wondershare filmora* pada materi asam basa yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Media video pembelajaran asam basa yang didesain dinyatakan sangat valid dengan persentasi kevalidan 91,25%
2. Media video pembelajaran asam basa yang didesain dinyatakan sangat praktis dengan persentasi kepraktisan 95,13 %
3. Media video pembelajaran asam basa yang didesain terhadap respon siswa memperoleh persentasi kepraktisan 82,7%.
4. Media video pembelajaran asam basa dinyatakan sangat layak dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian media video pembelajaran asam basa yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Penggunaan media pembelajaran harus lebih sering dilakukan karena dapat mempermudah memahami materi yang disampaikan serta dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar.
2. Kepada peserta didik hendaknya dapat mengikuti pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran dengan baik sesuai arahan dari guru yang mengajar.

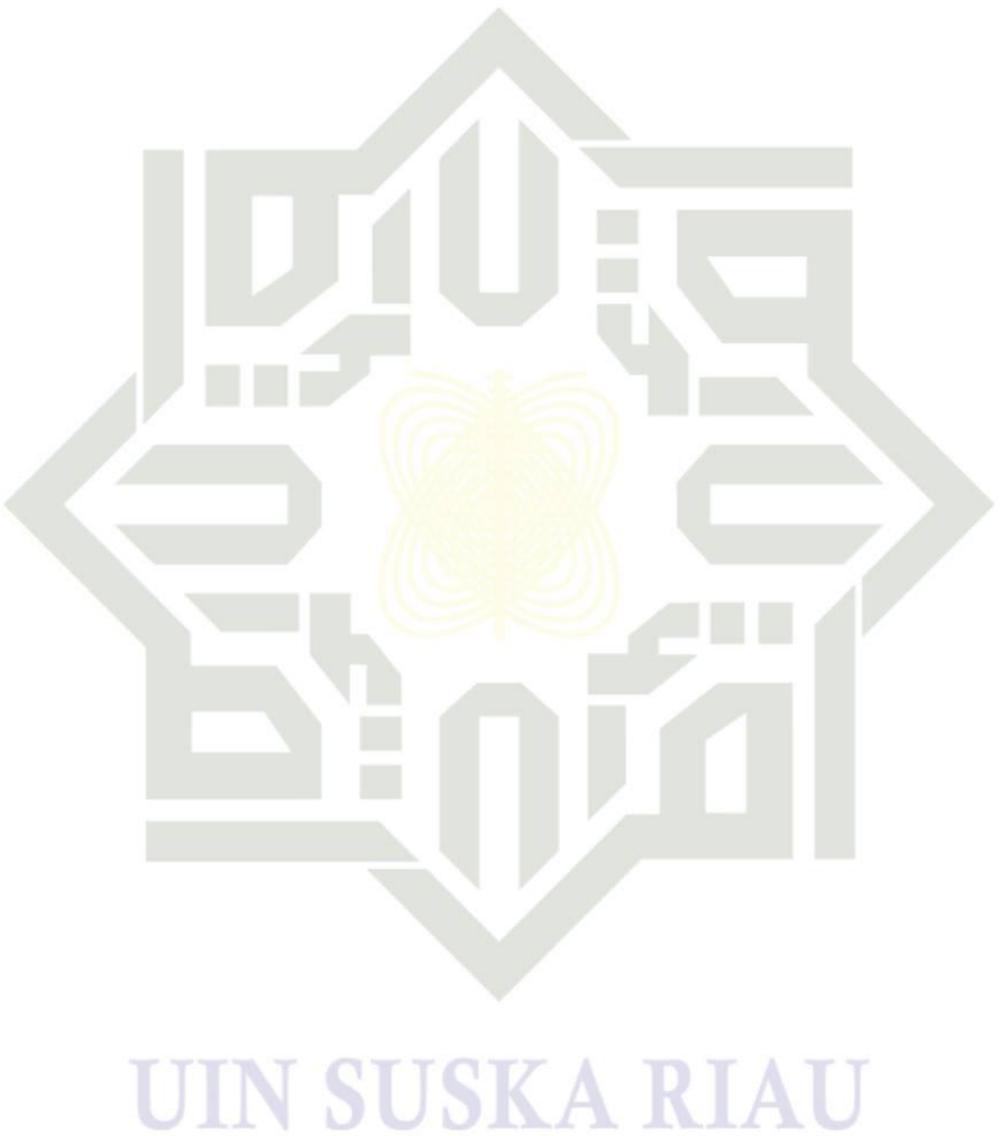
Perlu uji coba efektifitas dari media video pembelajaran asam basa ini untuk mengetahui keefektifannya.

© Hak cipta 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.





## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, I. (2011). "Pemanfaatan Video Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa Kelas 1 Program Studi Teknik Bangunan Gedung Di Smk Negeri 2". UNS. Surakarta.
- Agustein, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi*, 19-23.
- Al-Tabany, T. I. (2015). *Mendesain Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013*. Jakarta: Prenadamedai Group.
- Anisa U. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Menulis Teks Cerpen, *Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, 5.
- Anwas, M. (2016). Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *Jurnal Kwangsan*, 17-32.
- Aththibby, A. R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Animasi Flash Topik Bahasan Usaha Dan Energi. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah*, 25-33.
- Aziz, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Teori Pemesinan Frais. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 82-88.
- Chang, R. (2005). *Kimia Dasar Konsep Inti Jidil I*. Jakarta: Erlangga.
- Chang, R. (2005). *Kimia Dasar Konsep Inti Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: BP Mitra Usaha Indonesia, 13.
- Dwi, J. dkk. (2016). Pengembangan Modul Berbasis Multipel Representasi pada Materi Hidrolisis Garam, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 73.
- Dwi, A. (2008). Media Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan Photoshop Berbasis Multimedia, *Jurnal Informasi Teknologi DINAMIK*, 161-162.
- Emzir. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Press.
- Fahida, I. (2013). Analisis Kualitas dan Tingkat Keterbacaan Materi Bahan Ajar Cetak Melalui Evaluasi Formatif, *Journal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 70.

### 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.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Gunawan. (2019). Penerapan Animasi Interaktif Berbasis 2D Sebagai Media Pengenalan Planet untuk Anak Usia Dini, *Journal of Islamic Science and Technology*, 16.
- Gusti, I. (2015). Integritas Sebagai Pemoderasi Pengaruh Pengalaman Auditor Pada Kualitas Audit, *Jurnal Akutansi*, 15.
- Hartono. (2015). *Anilisis Item Instrumen* . Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Hayati, S. (2012). Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan. 11-26.
- Hasmira, A. (2017). Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil BelajarPKn pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 1 NGAPA, *Jurnal Wahana Kajian Pendidikan IPS*, 132.
- Indrayani, P. (2013). Analisis Pemahaman Makroskopik Mikroskopik Dan Simbolik Titrasi Asam Basa Siswa Kelas Xi Ipa SMA Serta Upaya Perbaikannya dengan Pendekatan Mikroskopik. *Jurnal Pendidikan Sains*, 208-216.
- Maryono, Y. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Misyo*, 48-52.
- Meryansumayeka, M. V. (2018). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pmri Untuk Mendukung Mental Calculation Siswa Dalam Permasalahan Aritmatika Sosial. *Jurnal Elemen* , 119-130.
- Mkdp, T. P. (2013). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Depok: Pt Raja Grafindo Persada.
- Muhammad, I. (2017). Pengemabangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 45.
- Mstika S, E. D. (2018). Kelayakan Video Organ Tumbuhan Di Kelas Xi Sma. *Jurnal Pendidikan*, 222-234.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model Assure. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, 42-47.
- Rahman, W. (2014). *Mengenal Berbagai Macam Software* . Serpong: Surya University.
- Ranli, M. (2015). Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-Qur'an dan Al-Hadits, *Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 150.



## 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.

- Rahmon, A. S. (2017). Animasi Sosialisasi Undang- Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik. *Jurnal Teknik Informatikan* , 1-8.
- Redaksi, T. (2012). Teknik Pengumpulan Data. *Jurnal Kependidikan Al-Quran*, 39-45.
- Rehno, D. (2013). Pengembangan Media Animasi Fisika pada Materi Cahaya dengan Aplikasi Flash Berbasis Android, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya*, 15.
- Reky, A. M. (2018). Pengembangan Desain Media Pembelajaran Fisika Sma Berbasis Video Pada Materi Gelombang Bunyi. *Jurnal Kumparan Fisika*, 48-55.
- Riduwan. (2007). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sardjiman. (2011). *Belajar Kimia Organik Metode Iqro*. Yogyakarta: Pustaka Peserta Didik.
- Sudijono, A. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan Rnd*. Bandung: Alfabeta.
- Syukri, S. (1999). *Kimia Dasar 2*. Bandung: ITB.
- Yeni, R. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 Profesional pada Pembelajaran Keseimbangan Kimia, *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 84.

# LAMPIRAN A

## (SILABUS)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

### A SILABUS KELAS XI

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 mass
  - 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



SILABUS

Nama Sekolah : SMA IT Al-Fityah Pekanbaru

Mata Pelajaran : Kimia / Asam dan Basa

Kelas : XI

Kompetensi Inti

- KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI 4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran
3.10 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/ atau pH larutan.	Perkembangan konsep asam dan basa	<p><b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi dengan cara membaca/melihat/mengamati dan menyimpulkan data percobaan untuk memahami teori asam dan basa, indikator alam dan indikator kimia, pH (asam/basa lemah, asam/basa kuat)</li> </ul>
4.10 Mengajukan ide/gagasan tentang penggunaan indikator		<p><b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan adakah bahan-bahan disekitar kita yang dapat berfungsi sebagai</li> </ul>

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.



yang tepat untuk menentukan keasaman asam/basa atau titrasi asam/basa.

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**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.

indikator

- Apa perbedaan asam lemah dengan asam kuat dan basa lemah dengan basa kuat

**Mengumpulkan data (*eksperimenting*)**

- Menganalisis teori asam basa berdasarkan konsep Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis
- Mendiskusikan bahan alam yang dapat diguna-kan sebagai indikator
- Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan indikator alam dan indikator kimia, untuk menyamakan persepsi
- Melakukan percobaan indikator alam dan indikator kimia.
- Mendiskusikan perbedaan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat
- Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan membedakan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat yang konsentrasinya sama dengan indikator universal atau pH meter untuk menyamakan persepsi
- Melakukan percobaan membedakan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat yang konsentrasinya sama dengan indikator universal atau pH meter
- Mengamati dan mencatat hasil percobaan

**Mengasosiasi (*Associating*)**

- Menyimpulkan konsep asam basa
- Mengolah dan menyimpulkan data bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator.
- Menganalisis indikator yang dapat digunakan untuk membedakan asam dan basa atau titrasi asam dan basa
- Memprediksi pH larutan dengan menggunakan beberapa indikator.
- Menyimpulkan perbedaan asam /basa



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**Guru Kimia**

**Elsa Magara, S.Pd**

lemah dengan asam/basa kuat

- Menghitung pH larutan asam/basa lemah dan asam/basa kuat
- Menghubungkan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat untuk mendapatkan derajat ionisasi ( $\alpha$ ) atau tetapan ionisasi ( $K_a$ )

**Mengkomunikasikan (*Communicating*)**

- Membuat laporan percobaan dan mempresen-tasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar.
- Mengkomunikasikan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator asam basa

Pekanbaru,.....2019

Mengetahui,

**Kepala SMA IT Al-Fityah**

**Asmara Dewi, M.Sy**

UIN SUSKA RIAU

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 mass  
 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 B

## (VALIDASI INSTRUMEN)

**B.1** Kata Pengantar

**B.2** Angket Uji Validitas Media pembelajaran

**B.3** Rubrik Angket Validitas Media Pembelajaran

**B.4** Angket Uji Praktikalitas Untuk Guru

**B.5** Rubrik Angket Praktikalitas Guru

**B.6** Angket Respon Siswa



**LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN**

**(Respon Siswa)**

© Hak Cipta UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

**A. Identitas**

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :

**B. Petunjuk penggunaan angket**

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap paling tepat dengan memberikan tanda (X) !

**C. Angket Isian**

1. Apakah penyajian video pembelajaran pada materi asam basa menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

2. Apakah gambar dan animasi yang digunakan pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

3. Apakah desain pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

4. Apakah pewarnaan pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

5. Apakah belajar dengan penggunaan video pembelajaran membuat proses belajar lebih mudah ?

1	2	3	4
Sangat kurang mudah	Kurang mudah	Mudah	Sangat mudah

6. Apakah anda merasa bahwa belajar asam basa dengan menggunakan video pembelajaran bermanfaat ?

1	2	3	4
Sangat kurang bermanfaat	Kurang bermanfaat	Bermanfaat	Sangat bermanfaat

7. Apakah anda senang belajar kimia dengan menggunakan video pembelajaran ?

1	2	3	4
Sangat kurang senang	Kurang senang	Senang	Sangat senang

8. Apakah dengan video pembelajaran anda lebih bersemangat belajar kimia?

1	2	3	4
Sangat kurang bersemangat	Kurang bersemangat	Bersemangat	Sangat bersemangat

9. Apakah anda dapat memahami materi asam basa yang dipelajari dengan menggunakan video pembelajaran ini?

1	2	3	4
Sangat kurang paham	Kurang paham	Paham	Sangat paham

Komentar dan Saran Secara Umum Tentang Video Pembelajaran :

.....

.....

.....



## Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan \*) :

- 1. Valid untuk diujicobakan
- 2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak valid untuk diujicobakan

\*Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, ..... 2019

Validator Instrumen

(Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si)

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.



**DESKRIPSI PENILAIAN INSTRUMEN ANKET PRAKTIKALITAS VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN BANTUAN SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA PADA MATERI ASAM BASA**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

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, 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

Indikator	Deskripsi Aspek Penilaian	Nilai	Penjabaran
<b>TAMPILAN VISUAL DAN AUDIO</b>			
Desain penggunaan teks	Aspek desain penggunaan teks adalah : (1) memperhatikan kesesuaian huruf dengan ukuran teks yang digunakan, (2) tidak menggunakan banyak jenis huruf sehingga tidak mengganggu peserta didik dalam menyerap informasi, (3) warna teks kontras.	4	Jika semua aspek desain teks terpenuhi dalam media pembelajaran.
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran.
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran.
		1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran.
Penggunaan warna yang menarik	Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memberikan nuansa tertentu yang sesuai materi dan tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian terhadap peserta didik.	4	Jika penggunaan warna 100% menarik
		3	Jika penggunaan warna 75% menarik
		2	Jika penggunaan warna 50 % menarik
		1	Jika penggunaan warna kurang



<p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p> <p>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,                      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</p>	<p>Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran</p>	<p>Gambar yang digunakan pada media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran yaitu titrasi asam basa pada level mikroskopik</p>	<p>4</p>	<p>dari 25% menarik</p>
			<p>3</p>	<p>Jika gambar yang digunakan pada media 100% sesuai dengan materi pembelajaran</p>
			<p>2</p>	<p>Jika gambar yang digunakan pada media 75% sesuai dengan materi pembelajaran</p>
			<p>1</p>	<p>Jika gambar yang digunakan pada media 50 % sesuai dengan materi pembelajaran</p>
			<p>1</p>	<p>Jika gambar yang digunakan pada media kurang dari 25% sesuai dengan materi pembelajaran</p>
	<p>Penggunaan <i>Backsound</i></p>	<p>Aspek penggunaan <i>backsound</i> dalam media pembelajaran adalah : (1) Informasi dari <i>backsound</i> dapat didengar dengan jelas, (2) kalimat narasi <i>backsound</i> sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, (3) kalimat narasi <i>backsound</i> efektif, (4) kalimat narasi <i>backsound</i> mudah dipahami, (5) musik yang digunakan tidak menghalangi narasi, (6) musik yang digunakan sesuai, (7) transisi musik setiap slide baik.</p>	<p>4</p>	<p>Jika 7-6 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran</p>
			<p>3</p>	<p>Jika 5 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran</p>
			<p>2</p>	<p>Jika 3 aspek poin terpenuhi media pembelajaran</p>
			<p>1</p>	<p>Jika kurang dari 3 aspek terpenuhi dalam media</p>



Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)	<i>Background</i> yang digunakan harus sesuai dan menarik, tidak terlalu berlebihan sehingga terkesan memenuhi latar belakang media pembelajaran.	4	Jika semua <i>Background</i> yang digunakan 100% sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		3	Jika 75% <i>Background</i> yang digunakan sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		2	Jika 50% <i>Background</i> yang digunakan sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		1	Jika 25% <i>Background</i> yang digunakan tidak sesuai, tidak menarik, serta berlebihan.
Komunikatif (sesuai sasaran dan dapat diterima dengan keinginan sasaran)	Aspek komunikatif yaitu : (1) bila ada interaksi yang komunikatif antara video dan siswa, (2) video yang disajikan sesuai karakteristik siswa, (3) video dapat membantu siswa menerima materi dengan baik.	4	Jika 3 aspek komunikatif terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek komunikatif terpenuhi dalam video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek komunikatif terpenuhi dalam media

© *Maalicipta* milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

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, penyusunan laporan,
  - 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



**Hak Gipta 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, 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

			pembelajaran
		1	Jika tidak ada aspek komunikatif terpenuhi dalam media pembelajaran
Media bergerak	Aspek media bergerak adalah : (1) bila animasi yang ditampilkan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, (2) menggunakan animasi yang jelas, (3) dan menarik,	4	Jika 3 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran
		1	Jika tidak ada aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran
Penggunaan gambar	Aspek penggunaan gambar adalah : (1) bila relevan dengan pesan yang di sampaikan, (2) berwarna, (3) jelas dan menarik.	4	Jika 3 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran



<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Sederhana dan menarik</p>		<p>Aspek penilaian sederhana dan memikat adalah : (1) bila tampilan media sederhana, (2) animasi dan gambar dalam media sederhana, (3) kalimat mudah dimengerti, (4) media mudah digunakan dan memikat penggunaannya.</p>	2	Jika 1 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran
			1	Jika tidak ada aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran
			4	Jika 4-3 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			2	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran
<b>REKAYASA PERANGKAT LUNAK</b>				
<p>Maintenabel (dapat dipelihara/dikelola mudah)</p>	<p>(dapat dengan mudah)</p>	<p>Aspek penilaian <i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah adalah : (1) bila perawatan mdia tidak membutuhkan cara yang khusus, (2) perawatan tidak membutuhkan biaya tinggi, (3) perawatan tidak membutuhkan spesialis/tenaga ahli.</p>	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam

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,  
 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



**Hak Gipta Ditindungi 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, 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

			media pembelajaran
		1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran
<b>KELAYAKAN PENYAJIAN</b>			
Penyajian isi materi	Aspek penyajian isi materi adalah : (1) penyajian isi materi pada media pembelajaran lengkap, (2) berurutan, (3) dan alur logika jelas,	4	Jika 3 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran
Pembangkit motivasi belajar	Aspek pembangkit motivasi belajar adalah : (1) tampilan video menarik, (2) menyenangkan, (3) dapat digunakan untuk belajar mandiri, (4) tidak menimbulkan efek bosan, dan (5) mampu memotivasi siswa dalam belajar	4	Jika 5-4 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		3	Jika 3 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		2	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		1	Jika 1 aspek terpenuhi dalam



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

			media pembelajaran
<b>KELAYAKAN ISI</b>			
Kesesuaian materi dalam media dengan Kompetensi Dasar (KD).	Bila seluruh materi dalam media sesuai dengan KD (kompetensi dasar) dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	Jika 100% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		3	Jika 75% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		2	Jika 50% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		1	Jika 25% materi dalam media sesuai dengan KD dan Indikator dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
Kenetakhiran materi yang disajikan dalam video	Aspek kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan perkembangan	4	Jika 100% materi dalam video pembelajaran sesuai



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Gipta Diindungi Undang-Undang

State Islamic Univ

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 mendesak 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.

pembelajaran	ilmu kimia dan contoh yang disajikan disekitar siswa		dengan indikator yang ingin dicapai
		3	Jika 75% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
		2	Jika 50% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
		1	Jika 25% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
Materi yang disajikan dalam media pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip	Aspek keakuratan materi mencakup keakuratan materi adalah : (1) mencakup keakuratan fakta disajikan sesuai dengan kenyataan, (2) keakuratan konsep atau prinsip disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan (3) sesuai dengan defenisi dalam kimia	4	Jika semua aspek keakuratan materi terpenuhi
		3	Jika 2 aspek keakuratan materi terpenuhi
		2	Jika 1 aspek keakuratan materi terpenuhi
		1	Jika tidak ada aspek keakuratan materi terpenuhi
Kemudahan dalam memahami materi	Bila (1) teks,(2) gambar,(3) animasi sesuai dengan konsep dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam



**Hak Gipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengacukan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, 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

			video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		1	Jika tidak ada aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
<b>KEBAHASAAN</b>			
Penggunaan bahasa mudah dipahami	Aspek penggunaan bahasa mudah dipahami adalah : (1) bila bahasa yang digunakan baku, (2) komunikatif, (3) jelas	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran
Ketepatan tata bahasa	Aspek ketepatan tata bahasa adalah : (1) penggunaan bahasa pada media pembelajaran tepat sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi pengguna, (2) tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar, (3) kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran

1	Jika aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran
---	---



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

**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, 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





Lampiran B.4

**Petunjuk Pengisian**

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

Skala penilaian :

**Skor 1** Berarti "**sangat tidak baik (STB)**" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 2** Berarti "**tidak baik (TB)**" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 3** Berarti "**baik (B)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 4** Berarti "**sangat baik (SB)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**Angket Uji Praktikalitas**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<b>Aspek Tampilan Visual dan Audio</b>					
1.	Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks				
2.	Penggunaan warna yang menarik				
3.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran				
4.	Penggunaan <i>backsound</i>				
5.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)				
6.	Bersifat Komunikatif				
7.	Media bergerak				
8.	Penggunaan gambar				
9.	Sederhana dan menarik				
<b>Aspek Kelayakan Perangkat Lunak</b>					
10.	<i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)				
<b>Aspek Kelayakan Penyajian</b>					
11.	Penyajian isi materi				
12.	Pembangkit motivasi belajar				

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.



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 Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam media dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator				
2.	Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran				
3.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip				
4.	Kemudahan dalam memahami materi				
Aspek Kebahasaan					
5.	Penggunaan bahasa mudah dipahami				
6.	Ketepatan tata bahasa				

Saran-saran (secara keseluruhan) :

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

Instrumen ini dinyatakan \*) :

- 1. Valid untuk diujicobakan
- 2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak valid untuk diujicobakan

\*Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, ..... 2019

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

(Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si)



**RUBRIK ANKET VALIDITAS MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN BANTUAN SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA PADA MATERI ASAM BASA**

Indikator	Deskripsi Aspek Penilaian	Nilai	Penjabaran
<b>TAMPILAN VISUAL DAN AUDIO</b>			
Desain penggunaan teks	Aspek desain penggunaan teks adalah : (1) memperhatikan kesesuaian huruf dengan ukuran teks yang digunakan, (2) tidak menggunakan banyak jenis huruf sehingga tidak mengganggu peserta didik dalam menyerap informasi, (3) warna teks kontras.	4	Jika semua aspek desain teks terpenuhi dalam media pembelajaran.
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran.
		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran.
		1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran.
Penggunaan warna yang menarik	Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memberikan nuansa tertentu yang sesuai materi dan tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian terhadap peserta didik.	4	Jika penggunaan warna 100% menarik
		3	Jika penggunaan warna 75% menarik
		2	Jika penggunaan warna 50 % menarik
		1	Jika penggunaan warna kurang dari 25% menarik
Kesesuaian gambar yang digunakan pada video pembelajaran	Gambar yang digunakan pada video pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran	4	Jika gambar yang digunakan pada video 100% sesuai dengan materi pembelajaran
		3	Jika gambar yang digunakan pada video 75% sesuai dengan materi pembelajaran
		2	Jika gambar yang digunakan pada video 50 % sesuai dengan materi pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengacungkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,  
 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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic Univ



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, 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

		1	Jika gambar yang digunakan pada video kurang dari 25% sesuai dengan materi pembelajaran
Penggunaan <i>Backsound</i>	Aspek penggunaan <i>backsound</i> dalam media pembelajaran adalah : (1) Informasi dari <i>backsound</i> dapat didengar dengan jelas, (2) kalimat narasi <i>backsound</i> sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, (3) kalimat narasi <i>backsound</i> efektif, (4) kalimat narasi <i>backsound</i> mudah dipahami, (5) musik yang digunakan tidak menghalangi narasi, (6) musik yang digunakan sesuai, (7) transisi musik setiap slide baik.	4	Jika 7-6 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		3	Jika 5 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		2	Jika 3 aspek poin terpenuhi media pembelajaran
		1	Jika kurang dari 3 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
		5	
Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)	<i>Background</i> yang digunakan harus sesuai dan menarik, tidak terlalu berlebihan sehingga terkesan memenuhi latar belakang video pembelajaran.	4	Jika semua <i>Background</i> yang digunakan 100% sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		3	Jika 75% <i>Background</i> yang digunakan sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		2	Jika 50% <i>Background</i> yang digunakan sesuai dan menarik, dan tidak terlalu berlebihan.
		1	Jika 25% <i>Background</i> yang digunakan tidak sesuai, tidak menarik, serta berlebihan.
Komunikatif (sesuai sasaran dan dapat diterima dengan keinginan sasaran)	Aspek komunikatif yaitu : (1) bila ada interaksi yang komunikatif antara video dan siswa, (2) video yang disajikan sesuai karakteristik siswa, (3) video dapat membantu siswa menerima materi dengan	4	Jika 3 aspek komunikatif terpenuhi dalam video pembelajaran
		3	Jika 2 aspek komunikatif



<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Media bergerak</p>	<p>baik.</p>		<p>terpenuhi dalam video pembelajaran</p>			
				<p>2</p> <p>Jika 1 aspek komunikatif terpenuhi dalam media pembelajaran</p>			
<p>Hak Cipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>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, 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</p>	<p>Media bergerak</p>	<p>Aspek media bergerak adalah : (1) bila animasi yang ditampilkan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, (2) menggunakan animasi yang jelas, (3) dan menarik,</p>	<p>4</p> <p>Jika 3 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran</p>	<p>1</p> <p>Jika tidak ada aspek komunikatif terpenuhi dalam media pembelajaran</p>			
				<p>3</p> <p>Jika 2 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran</p>			
				<p>2</p> <p>Jika 1 aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran</p>			
				<p>1</p> <p>Jika tidak ada aspek media bergerak terpenuhi dalam video pembelajaran</p>			
				<p>Penggunaan gambar</p>	<p>Aspek penggunaan gambar adalah : (1) bila relevan dengan pesan yang di sampaikan, (2) berwarna, (3) jelas dan menarik.</p>	<p>4</p> <p>Jika 3 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran</p>	<p>3</p> <p>Jika 2 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran</p>
							<p>2</p> <p>Jika 1 aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video pembelajaran</p>
							<p>1</p> <p>Jika tidak ada aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video</p>
							<p>1</p> <p>Jika tidak ada aspek penggunaan gambar terpenuhi dalam video</p>



				pembelajaran
<p>Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	Sederhana dan menarik	Aspek penilaian sederhana dan memikat adalah : (1) bila tampilan media sederhana, (2) animasi dan gambar dalam media sederhana, (3) kalimat mudah dimengerti, (4) media mudah digunakan dan memikat penggunaanya.	4	Jika 4-3 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
	3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran		
	2	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran		
	1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran		
<b>REKAYASA PERANGKAT LUNAK</b>				
<p>Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	Maintenabel (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)	Aspek penilaian <i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah adalah : (1) bila perawatan mdia tidak membutuhkan cara yang khusus, (2) perawatan tidak membutuhkan biaya tinggi, (3) perawatan tidak membutuhkan spesialis/tenaga ahli.	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
	3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran		
	2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran		
	1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam media pembelajaran		
<b>KELAYAKAN PENYAJIAN</b>				
<p>Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	Penyajian isi materi	Aspek penyajian isi materi adalah : (1) penyajian isi materi pada media pembelajaran lengkap, (2) berurutan, (3) dan alur logika jelas,	4	Jika 3 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
	3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran		
	2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran		
	1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran		
<p>Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	Pembangkit motivasi belajar	Aspek pembangkit motivasi belajar adalah : (1)	4	Jika 5-4 aspek terpenuhi



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, 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

Kesesuaian materi dalam media dengan Kompetensi Dasar (KD).	Bila seluruh materi dalam media sesuai dengan KD (kompetensi dasar) dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	dalam media pembelajaran
			Jika 3 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			Jika 2 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
			Jika 1 aspek terpenuhi dalam media pembelajaran
<b>KELAYAKAN ISI</b>			
Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran	Aspek kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan perkembangan ilmu kimia dan contoh yang disajikan disekitar siswa	4	Jika 100% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
			Jika 75% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
			Jika 50% materi dalam media sesuai dengan KD dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
			Jika 25% materi dalam media sesuai dengan KD dan Indikator dalam kurikulum 2013, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran
Jika 100% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai			

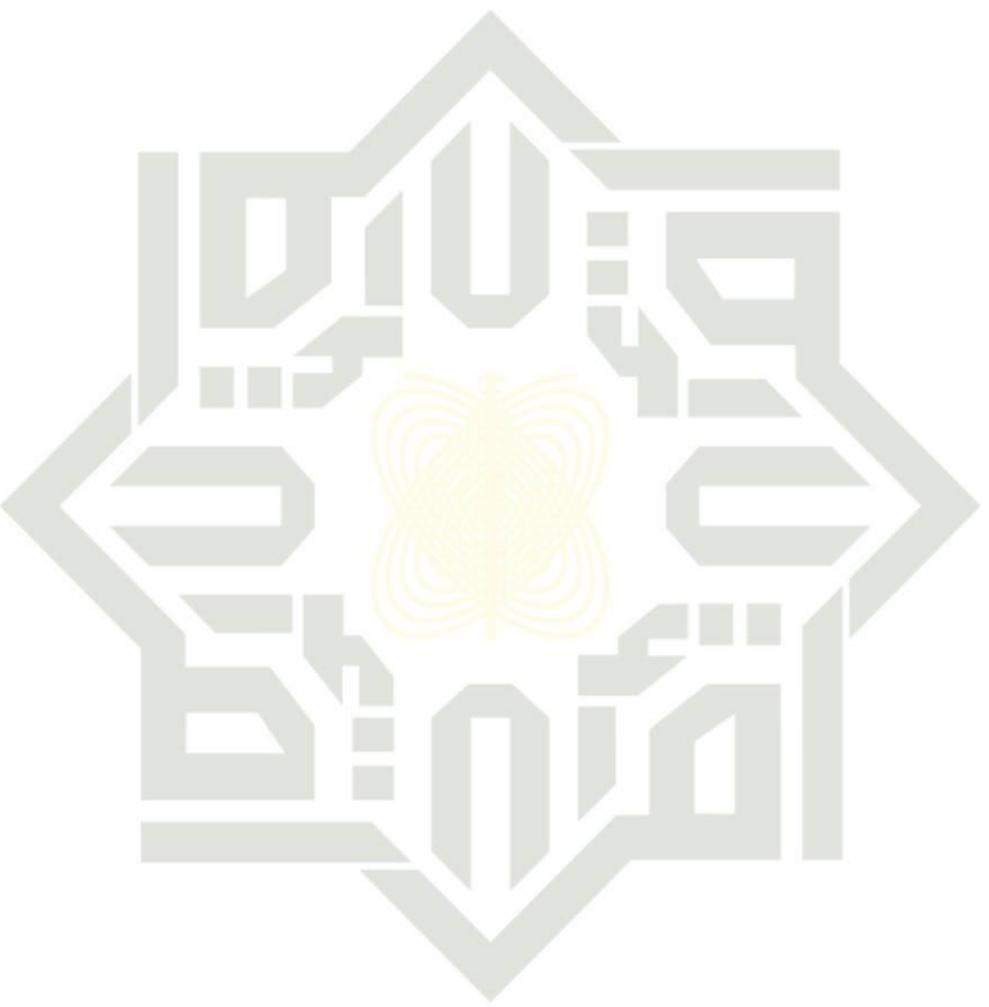


<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Dilindungi Undang-Undang</p>	<p>Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip</p>	<p>Aspek keakuratan materi mencakup keakuratan materi adalah : (1) mencakup keakuratan fakta disajikan sesuai dengan kenyataan, (2) keakuratan konsep atau prinsip disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan (3) sesuai dengan definisi dalam kimia</p>	3	Jika 75% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
			2	Jika 50% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
			1	Jika 25% materi dalam video pembelajaran sesuai dengan indikator yang ingin dicapai
<p>Gambar bergerak</p>	<p>Aspek gambar bergerak sesuai dengan materi adalah : (1) gambar bergerak sesuai dengan materi pelajaran, (2) gambar bergerak membantu peserta didik memahami materi pelajaran, (3) tidak menimbulkan miskonsepsi, (4) gambar bergerak yang terdapat pada media, membantu peserta didik menerima pesan secara tepat.</p>	4	Jika semua aspek keakuratan materi terpenuhi	
		3	Jika 2 aspek keakuratan materi terpenuhi	
		2	Jika 1 aspek keakuratan materi terpenuhi	
		1	Jika tidak ada aspek keakuratan materi terpenuhi	
<p>Kedalaman materi</p>	<p>1. bila materi yang tercantum tidak hanya berasal dari buku teks pelajaran. 2. materi sesuai dengan tingkat pendidikan(SMA). 3. materi dapat menambah</p>	4	Jika semua aspek keakuratan materi terpenuhi dalam media pembelajaran	
		3	Jika 3 aspek keakuratan materi terpenuhi dalam media pembelajaran	
		2	Jika 2 aspek keakuratan materi terpenuhi dalam media pembelajaran	
		1	Jika tidak ada aspek keakuratan materi terpenuhi dalam media pembelajaran	
<p>Kedalaman materi</p>	<p>1. bila materi yang tercantum tidak hanya berasal dari buku teks pelajaran. 2. materi sesuai dengan tingkat pendidikan(SMA). 3. materi dapat menambah</p>	4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran	
		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya penulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,  
 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



<p>© Hak cipta Milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Gipta Diindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruhnya</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa</p>	Kemudahan dalam memahami materi	wawasan pengetahuan siswa.		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				1	Jika tidak ada aspek yang terpenuhi dalam video pembelajaran
				4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
<p>State Islamic Univ</p>	Kemudahan dalam memahami materi	Bila (1) teks,(2) gambar,(3) animasi sesuai dengan konsep dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman		2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				1	Jika tidak ada aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				<b>KEBAHASAAN</b>	
				4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
	<p>Penggunaan bahasa mudah dipahami</p>	Aspek penggunaan bahasa mudah dipahami adalah : (1) bila bahasa yang digunakan baku, (2) komunikatif, (3) jelas		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
				1	Jika semua aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran
				4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran
<p>Ketepatan tata bahasa</p>	Aspek ketepatan tata bahasa adalah : (1) penggunaan bahasa pada media pembelajaran tepat sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda bagi pengguna, (2) tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar, (3) kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran		3	Jika 2 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran	
			2	Jika 1 aspek terpenuhi dalam video pembelajaran	
			1	Jika aspek tidak terpenuhi dalam video pembelajaran	
			4	Jika semua aspek terpenuhi dalam video pembelajaran	



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

**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, 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



UIN SUSKA RIAU



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Profesi/Jabatan : Dosen

Judul : Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* Pada Materi Asam Basa

Penyusun : Rizqi Ridhona

Pembimbing : Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si

Instansi : Pendidikan Kimia FTK UIN SUSKA RIAU

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya video Pembelajaran pada Materi Asam Basa, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan saran terhadap media pembelajaran dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari video pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

**RIZQI RIDHONA**  
 NIM.11517100013



© 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.



**Petunjuk Pengisian**

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai

dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan

sebagai berikut :

Skema penilaian :

**Skor 1** Berarti "**sangat tidak baik (STB)**" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 2** Berarti "**tidak baik (TB)**" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 3** Berarti "**baik (B)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**Skor 4** Berarti "**sangat baik (SB)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**Angket Validitas Media Pembelajaran**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<b>Aspek Tampilan Visual dan Audio</b>					
1.	Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks				
2.	Penggunaan warna yang menarik				
3.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran				
4.	Penggunaan <i>backsound</i>				
5.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)				
6.	Bersifat Komunikatif				
7.	Media bergerak				
8.	Penggunaan Gambar				
9.	Sederhana dan menarik				
<b>Aspek Rekayasa perangkat Lunak</b>					
10.	<i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)				

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

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 dilindungi Undang-Undang © UIN Suska Riau



### Aspek Kelayakan Penyajian

11.	Penyajian isi materi				
12.	Pembangkit Motivasi Belajar				
<b>Aspek Kelayakan Isi</b>					
13.	Kesesuaian materi dalam media pembelajaran dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator				
14.	Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran				
15.	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip				
16.	Gambar bergerak				
17.	Kedalaman materi				
18.	Kemudahan dalam memahami materi				
<b>Aspek Kebahasaan</b>					
19.	Penggunaan bahasa mudah dipahami				
20.	Ketepatan tata bahasa				

Saran-saran (secara keseluruhan) :

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan \*) :

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

\* Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, ..... 2019

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

(Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengemukakan 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Profesi/Jabatan :

: Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* Pada Materi Asam Basa

: Rizqi Ridhona

: Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si

: Pendidikan Kimia FTK UIN SUSKA RIAU

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Video Pembelajaran pada Materi Asam Basa, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan saran terhadap instrumen penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen validitas media pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

UIN SUSKA RIAU

**RIZQI RIDHONA**  
 NIM.11517100013

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim



# LAMPIRAN C

## (INSTRUMEN PENELITIAN)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengcantumkan dan menyebutkan sumber:

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

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

C1 Kisi-Kisi Angket

C2 Angket Uji Validitas Materi

C3 Angket Uji Validitas Media

C4 Angket Uji Praktikalitas untuk Guru

C5 Angket Respon Siswa

UIN SUSKA RIAU



**Kisi-kisi Instrumen Uji Validitas, Uji Praktikalitas, dan Uji Respon Siswa Video Pembelajaran Pada Materi Asam Basa**

**Instrumen Validitas Media Video Pembelajaran**

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1.	a. Aspek Tampilan Visual dan Audio	1,2,3,4,5,6,7,8,9	9
	b. Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	10	1
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

**Instrumen Validitas Materi Video Pembelajaran**

No	Aspek	Indikator	Jumlah
2	a. Aspek Kelayakan Penyajian	1,2	2
	b. Aspek Kelayakan Isi	3,4,5,6,7,8	6
	c. Aspek Kelayakan Bahasa	9,10	2
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

**Instrumen Praktikalitas untuk Guru**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah
3	a. Aspek Tampilan Visual dan Audio	1,2,3,4,5,6,7,8,9	9
	b. Aspek Kelayakan Perangkat Lunak	10	1
	c. Aspek Kelayakan Penyajian	11,12	2
	d. Aspek Kelayakan Isi	13,14,15,16	4
	e. Aspek Kebahasaan	17,18	2
<b>Jumlah</b>			<b>18</b>

**Instrumen Uji respon Siswa**

No	Aspek	Indikator	Jumlah
4	a. Aspek Kualitas Video	1,2,3,4	4
	b. Aspek Ketertarikan Peserta Didik	5,6,7,8	4
	c. Aspek Kejelasan Media	9	1
<b>Jumlah</b>			<b>9</b>

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 MATERI VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN  
BANTUAN SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA PADA MATERI ASAM BASA**

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Profesi/Jabatan : Dosen

: Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* Pada Materi Asam Basa

: Rizqi Ridhona

: Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si

: Pendidikan Kimia FTK UIN SUSKA RIAU

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya video Pembelajaran pada Materi Asam Basa, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan saran terhadap media pembelajaran dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari video pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

**RIZQI RIDHONA**  
NIM.11517100013

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sate Islamic University of Sultan Syarif Kasim



## Petunjuk Pengisian

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

Skema penilaian :

- Skor 1** Berarti "**sangat tidak baik (STB)**" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti "**tidak baik (TB)**" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti "**baik (B)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti "**sangat baik (SB)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

### Angket Validitas Materi Video Pembelajaran

UIN SUSKA RIAU



No	INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
<b>Aspek Kelayakan Penyajian</b>					
1.	Penyajian isi materi				
2.	Pembangkit motivasi belajar				
<b>Aspek Kelayakan Isi</b>					
3.	Kesesuaian materi dalam media pembelajaran dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator				
4.	Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran				
5.	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip				
6.	Gambar bergerak				
7.	Kedalaman materi				
8.	Kemudahan dalam memahami materi				
<b>Aspek Kebahasaan</b>					
9.	Penggunaan bahasa mudah dipahami				
10.	Ketepatan tata bahasa				

**Saran-saran (secara keseluruhan) :**

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

**Media Pembelajaran ini dinyatakan \*) :**

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
- Tidak valid untuk diujicobakan

\*Lingkari salah satu

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

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.

Pekanbaru, ..... 2019  
Validator

( )



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**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 mass
  - 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



**ANGKET UJI VALIDITAS MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN BANTUAN SOFTWARE WONDERSHARE FILMORA PADA MATERI ASAM BASA**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Profesi/Jabatan : Dosen

: Desain dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan *Software Wondershare Filmora* Pada Materi Asam Basa

: Rizqi Ridhona

: Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si

: Pendidikan Kimia FTK UIN SUSKA RIAU

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya video Pembelajaran pada Materi Asam Basa, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan saran terhadap media pembelajaran dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang video pembelajaran, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya media pembelajaran tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari video pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi media pembelajaran ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

**RIZQI RIDHONA**  
 NIM.11517100013

Sate Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
  - a. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya atau melakukan perbuatan lainnya yang melanggar hak cipta tanpa mencantumkan sumber.
  - 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**

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

Skema penilaian :

- Skor 1** Berarti "**sangat tidak baik (STB)**" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti "**tidak baik (TB)**" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti "**baik (B)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti "**sangat baik (SB)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**Angket Validitas Media Video Pembelajaran**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<b>Aspek Tampilan Visual dan Audio</b>					
1.	Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks				
2.	Penggunaan warna yang menarik				
3.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran				
4.	Penggunaan <i>backsound</i>				
5.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)				
6.	Bersifat Komunikatif				
7.	Media bergerak				
8.	Penggunaan Gambar				
9.	Sederhana dan menarik				
<b>Aspek Rekayasa perangkat Lunak</b>					
10.	<i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)				

**Saran-saran (secara keseluruhan) :**

.....

.....

.....

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 UIN Suska Riau Sarafudin Syarif Kasir



## Kesimpulan

Media Pembelajaran ini dinyatakan \*) :

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Valid untuk diujicobakan

Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran

Tidak valid untuk diujicobakan

Ⓛ Lingkari salah satu

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

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim



Pekanbaru, ..... 2019

Validator

( UIN SUSKA RIAU )





**Petunjuk Pengisian**

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

Skala penilaian :

- Skor 1** Berarti "**sangat tidak baik (STB)**" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti "**tidak baik (TB)**" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti "**baik (B)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti "**sangat baik (SB)**" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

**Angket Uji Praktikalitas**

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
<b>Aspek Tampilan Visual dan Audio</b>					
1.	Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks				
2.	Penggunaan warna yang menarik				
3.	Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran				
4.	Penggunaan <i>backsound</i>				
5.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)				
6.	Berifat Komunikatif				
7.	Media bergerak				
8.	Penggunaan gambar				
9.	Sederhana dan menarik				
<b>Aspek Kelayakan Perangkat Lunak</b>					
10.	<i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)				
<b>Aspek Kelayakan Penyajian</b>					
11.	Penyajian isi materi				
12.	Pembangkit motivasi belajar				

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

1. Dilarang menyalin, mengutip, atau menjiplak sebagian atau seluruhnya tanpa mengizinkan atau tanpa mengizinkan sumbernya. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

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 dilindungi UIN Suska Riau. Diteliti oleh Siti Nur Hafidah, Staf Sarjan Syarif Kasim



### Aspek Kelayakan Isi

13	Kesesuaian materi dalam media dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator				
14	Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran				
15	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip				
16	Kemudahan dalam memahami materi				
<b>Aspek Kebahasaan</b>					
17	Penggunaan bahasa mudah dipahami				
18	Ketepatan tata bahasa				

### Saran-saran (secara keseluruhan) :

.....

.....

.....

### Kesimpulan

### Media Pembelajaran ini dinyatakan \*) :

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak dapat digunakan

\*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru , ..... 2019

Guru Kimia

UIN SUSKA RIAU



**LEMBAR INSTRUMEN PENELITIAN**

**(Respon Siswa)**

© Hak Cipta UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**A. Identitas**

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :

**B. Petunjuk penggunaan angket**

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap paling tepat dengan memberikan tanda (X) !

**C. Angket Isian**

1. Apakah penyajian video pembelajaran pada materi asam basa menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

2. Apakah gambar dan animasi yang digunakan pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

3. Apakah desain pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

4. Apakah pewarnaan pada video pembelajaran menarik?

1	2	3	4
Sangat kurang menarik	Kurang menarik	Menarik	Sangat menarik

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 mass
  - 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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

5. Apakah belajar dengan penggunaan video pembelajaran membuat proses belajar lebih mudah ?

1	2	3	4
Sangat kurang mudah	Kurang mudah	Mudah	Sangat mudah

6. Apakah anda merasa bahwa belajar asam basa dengan menggunakan video pembelajaran bermanfaat ?

1	2	3	4
Sangat kurang bermanfaat	Kurang bermanfaat	Bermanfaat	Sangat bermanfaat

7. Apakah anda senang belajar kimia dengan menggunakan video pembelajaran ?

1	2	3	4
Sangat kurang senang	Kurang senang	Senang	Sangat senang

8. Apakah dengan video pembelajaran anda lebih bersemangat belajar kimia?

1	2	3	4
Sangat kurang bersemangat	Kurang bersemangat	Bersemangat	Sangat bersemangat

9. Apakah anda dapat memahami materi asam basa yang dipelajari dengan menggunakan video pembelajaran ini?

1	2	3	4
Sangat kurang paham	Kurang paham	Paham	Sangat paham

Komentar dan Saran Secara Umum Tentang Video Pembelajaran :

.....

.....

.....



# LAMPIRAN D

## (HASIL PENILAIAN)

### 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.1 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Media**

**D.2 Perhitungan Data Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Media**

**D.3 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Materi**

**D.4 Perhitungan Data Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Materi**

**D.5 Hasil Penilaian Praktikalitas oleh Guru**

**D.6 Perhitungan Data Hasil Penilaian Praktikalitas oleh Guru**

**D.7 Hasil Penilaian Uji Respon Siswa**

**D.8 Perhitungan Data Hasil Penilaian Uji Respon Siswa**

## HASIL PENILAIAN VALIDATOR AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

Aspek	Pertanyaan	Skor	Persentase kevalidan
Tampilan Visual dan Audio	1. Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks	3	75%
	2. Penggunaan warna yang menarik	3	75%
	3. Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran	3	75%
	4. Penggunaan <i>backsound</i>	4	100%
	5. Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)	4	100%
	6. Bersifat komunikatif	4	100%
	7. Media bergerak	4	100%
	8. Penggunaan gambar	3	75%
	9. Sederhana dan menarik	3	75%
<b>Rekayasa Perangkat Lunak</b>	10. <i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)	3	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
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

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

Aspek	Pertanyaan	Skor	Jumlah Skor	Persentase Kevalidan
<b>Tampilan Visual dan Audio</b>	1. Kesesuaian penggunaan huruf dan ukuran teks	3	31	86,1%
	2. Penggunaan warna yang menarik	3		
	3. Kesesuaian gambar yang digunakan pada media pembelajaran	3		
	4. Penggunaan <i>backsound</i>	4		
	5. Kesesuaian pemilihan <i>background</i> (latar belakang)	4		
	6. Bersifat komunikatif	4		
	7. Media bergerak	4		
	8. Penggunaan gambar	3		
	9. Sederhana dan menarik	3		
<b>Kelayakan Perangkat Lunak</b>	10. <i>Maintenabel</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)	3	3	75%
<b>Jumlah</b>			34	85%



## 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 mass
  - 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.

## PERHITUNGAN DATA HASIL PENILAIAN OLEH VALIDATOR AHLI MEDIA

### A. Aspek Tampilan Visual dan Audio

$$\begin{aligned} \text{Persentase kevalidan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{31}{36} \times 100\% \\ &= 86,1 \text{ \% (Sangat valid)} \end{aligned}$$

### B. Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

$$\begin{aligned} \text{Persentase kevalidan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{3}{4} \times 100\% \\ &= 75 \text{ \% (valid)} \end{aligned}$$

### Total Hasil Validitas Oleh Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal
1	Tampilan audio dan visual	31	36
2	Rekayasa perangkat lunak	3	4
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>40</b>

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{34}{40} \times 100\% \\ &= 85 \text{ \% (Sangat valid)} \end{aligned}$$

### HASIL PENILAIAN VALIDATOR AHLI MATERI

Aspek	Pertanyaan	Skor	Jumlah Skor	Persentase Kevalidan
Kelayakan Penyajian	1. Penyajian isi materi	4	8	100%
	2. Pembangkit motivasi belajar	4		
Kelayakan Isi	3. Kesesuaian materi dalam media pembelajaran dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator.	4	23	95,8%
	4. Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran	4		
	5. Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip	4		
	6. Gambar bergerak	4		
	7. Kedalaman materi	3		
	8. Kemudahan dalam memahami materi	4		
Kebahasaan	9. Penggunaan bahasa mudah dipahami	4	8	100%
	10. Ketepatan tata bahasa	4		
<b>Jumlah</b>			<b>39</b>	<b>97,5%</b>

#### 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, 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

**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, 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

Aspek	Pertanyaan	Skor	Persentase Kevalidan
Kelayakan Penyajian	1. Penyajian isi materi	4	100%
	2. Pembangkit motivasi belajar	4	100%
Kelayakan Isi	3. Kesesuaian materi dalam media pembelajaran dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator.	4	100%
	4. Kemutakhiran materi yang disajikan dalam video pembelajaran	4	100%
	5. Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep atau prinsip	4	100%
	6. Gambar bergerak	4	100%
	7. Kedalaman materi	3	75%
	8. Kemudahan dalam memahami materi	4	100%
Kebahasaan	9. Penggunaan bahasa mudah dipahami	4	100%
	10. Ketepatan tata bahasa	4	100%



**PERHITUNGAN DATA HASIL VALIDITAS OLEH AHLI MATERI**

©Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**A. Aspek Kelayakan Penyajian**

$$\begin{aligned} \text{Persentase kevalidan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{8} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat valid)} \end{aligned}$$

**B. Aspek Kelayakan Isi**

$$\begin{aligned} \text{Persentase kevalidan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{23}{24} \times 100\% \\ &= 95,8\% \text{ (Sangat valid)} \end{aligned}$$

**C. Aspek Kebahasaan**

$$\begin{aligned} \text{Persentase kevalidan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{8} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat valid)} \end{aligned}$$

**Total Hasil Validitas Oleh Ahli Media**

No.	Aspek Penilaian	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal
1	Kelayakan Penyajian	8	8
2	Kelayakan Isi	23	24
3	Kebahasaan	8	8
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>40</b>

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{39}{40} \times 100\% \\ &= 97,5\% \text{ (Sangat valid)} \end{aligned}$$

UIN SUSKA RIAU

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.



## HASIL PENILAIAN UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Al-fityah Pekanbaru

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/1

No	Pertanyaan																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
<b>Skor</b>	7	8	8	6	8	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8	7
<b>Skor per aspek</b>	68									8	16	30			15			
<b>Aspek</b>	Tampilan Visual dan Audio									Perangkat Lunak	Kelayakan Penyajian	Kelayakan Isi			Kebahasaan			
<b>Persentase Praktikalitas</b>	94,44%									100%	100%	93,75%			93,75%			

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin pihak penerbit, penyalur, dan penulis. Hal ini termasuk dalam bentuk percetakan, pengalihan hak, atau cara lain yang sejenis.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan khusus lainnya.  
 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.



## Perhitungan data Hasil Uji Praktikalitas Oleh Guru Mata Pelajaran

Aspek tampilan visual dan audio

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{68}{72} \times 100\% \\ &= 94,44\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Aspek kelayakan perangkat lunak

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{8} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Aspek kelayakan penyajian

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{16}{16} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

d. Aspek kelayakan isi

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{30}{32} \times 100\% \\ &= 93,75\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Aspek kebahasaan

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{15}{16} \times 100\% \\ &= 93,75\% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 mass

b. 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.



### Total uji Praktikalitas guru

No.	Aspek Penilaian	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal
1	Tampilan audio dan visual	68	72
2	Kelayakan perangkat lunak	8	8
3	Kelayakan penyajian	16	16
4	Kelayakan isi	30	32
5	Kebahasaan	15	16
	<b>Jumlah</b>	<b>137</b>	<b>144</b>

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{137}{144} \times 100\% \\ &= 95,13 \text{ \% (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

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 mass
  - 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.

## HASIL PENILAIAN UJI RESPON SISWA

Pertanyaan	Responden										Jumlah	Persentase Kepraktisan
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
Apakah penyajian video pembelajaran pada materi asam basa menarik?	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	33	82,5%
Apakah gambar dan animasi yang digunakan pada video pembelajaran menarik?	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	37	92,5%
Apakah desain pada video pembelajaran menarik?	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	32	80%
Apakah pewarnaan pada video pembelajaran menarik?	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	35	87,5%
Apakah belajar dengan penggunaan video pembelajaran membuat proses belajar lebih mudah ?	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	33	82,5%

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



0.	Apakah anda merasa bahwa belajar asam basa dengan menggunakan video pembelajaran bermanfaat?	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	34	85%
1.	Apakah anda senang belajar kimia dengan menggunakan video pembelajaran ?	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	33	82,5%
2.	Apakah dengan video pembelajaran anda lebih bersemangat belajar kimia?	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	32	80%
3.	Apakah anda dapat memahami materi asam basa yang dipelajari dengan menggunakan video pembelajran ini?	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32	80%
<b>Total</b>		33	31	32	33	30	32	32	28	27	27	298	82,7%
<b>Persentase Kepraktisan</b>		91,6 %	86,1 %	88,8 %	91,6 %	83,3 %	88,8 %	88,8 %	77,7 %	75%	75%		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

©Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

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, pengumpulan bahan pustaka, atau keperluan administratif lainnya.
  - 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



**PERHITUNGAN DATA HASIL PENILAIAN UJI RESPON SISWA**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**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 mass
  - 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.

Penyajian video pembelajaran pada materi asam basa menarik

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{33}{40} \times 100\% \\ &= 82,5 \% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Gambar dan animasi yang digunakan pada video pembelajaran menarik

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{37}{40} \times 100\% \\ &= 92,5 \% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Desain pada video pembelajaran menarik?

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{32}{40} \times 100\% \\ &= 80 \% \text{ (praktis)} \end{aligned}$$

d. Pewarnaan pada video pembelajaran menarik

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{35}{40} \times 100\% \\ &= 87,5 \% \text{ (Sangat praktis)} \end{aligned}$$

e. Belajar dengan penggunaan video pembelajaran membuat proses belajar lebih mudah

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{33}{40} \times 100\% \\ &= 82.5 \% \text{ (Sangat praktis)} \end{aligned}$$

Belajar asam basa dengan menggunakan media pembelajaran bermanfaat

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{34}{40} \times 100\% \\ &= 85 \% \text{ (Sangat praktis)} \end{aligned}$$



Senang belajar kimia dengan menggunakan video pembelajara

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{33}{40} \times 100\% \\ &= 82,5 \% \text{ (Sangat Praktis)} \end{aligned}$$

Video pembelajaran anda lebih bersemangat belajar kimia

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{32}{40} \times 100\% \\ &= 80 \% \text{ (Praktis)} \end{aligned}$$

Pemahaman materi asam basa yang dipelajari dengan menggunakan video pembelajaran,

$$\begin{aligned} \text{Persentase kepraktisan} &= \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{32}{40} \times 100\% \\ &= 80 \% \text{ (Praktis)} \end{aligned}$$

#### 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 mass
  - 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.



### Total uji Respon Siswa

Pertanyaan	Skor yang diperoleh	Skor Maksimal
Apakah penyajian video pembelajaran pada materi asam basa menarik?	33	40
Apakah gambar dan animasi yang digunakan pada video pembelajaran menarik?	37	40
Apakah desain pada video pembelajaran menarik?	32	40
Apakah pewarnaan pada video pembelajaran menarik?	35	40
Apakah belajar dengan penggunaan video pembelajaran membuat proses belajar lebih mudah ?	33	40
Apakah anda merasa bahwa belajar asam basa dengan menggunakan video pembelajaran bermanfaat?	34	40
Apakah anda senang belajar kimia dengan menggunakan video pembelajaran?	33	40
Apakah dengan video pembelajaran anda lebih bersemangat belajar kimia?	32	40
Apakah anda dapat memahami materi asam basa yang dipelajari dengan menggunakan video pembelajaran ini?	32	40
<b>Jumlah</b>	<b>298</b>	<b>360</b>

$$\text{Persentase Kepraktisan} = \frac{\text{Jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{298}{360} \times 100\%$$

$$= 82,7\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruhnya, atau membuat karya tulis berdasarkan atau dengan memanfaatkan sumber yang terdapat dalam dokumen ini tanpa izin UIN Suska Riau.
  - 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 E

## (DAFTAR NAMA VALIDATOR, GURU DAN SISWA SERTA DOKUMENTASI)

**Daftar Nama Validator, Guru, dan Siswa**

**Dokumentasi**



### DAFTAR NAMA VALIDATOR, GURU, DAN SISWA

Nama	Keterangan
Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si	Validator Instrumen
Dra. Fitri Refelita, M.Si	Validator Materi
Ira Mahartika, M.Pd	Validator Media
Elsa Magara, S.Pd	Guru
Syamsul Mubaroq, S.Kom	Guru

Nama	Keterangan
M. Ilham Rizky Arinza	Siswa
M. Rafky Alhamdi	Siswa
Azzam	Siswa
Muhammad Ryanda	Siswa
Ahmad Muhyiddin Zaidan	Siswa
Ilham Nursal	Siswa
Aria Sandhy	Siswa
Farhan R. Ananda	Siswa
Hafidz AR	Siswa
Vari Irawan	Siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya karya tulis ini tanpa mengacukan sumber.

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

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

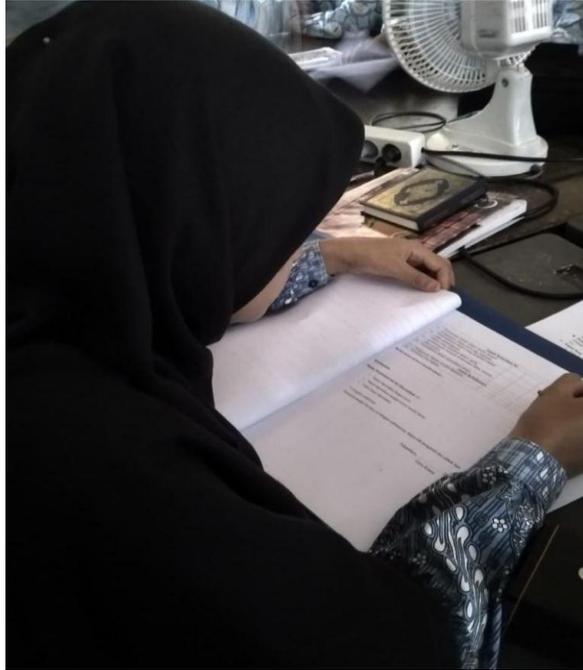
## Dokumentasi

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

#### 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 .12 Uji Coba Praktikalitas



Gambar .12 Uji Coba Praktikalitas

**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 mass
  - 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 .12 Uji Coba Praktikalitas



Gambar .12 Uji Coba Praktikalitas

**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 .12 Uji Coba Praktikalitas



Gambar .12 Uji Coba Praktikalitas



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Rizqi Ridhona lahir pada tanggal 11 September 1996 di Desa Bukit Batu. Peneliti anak pertama dari pasangan Bakhtiar dan Tina. Peneliti memulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 005 Dumai, dan tamat pada tahun 2009. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 5 Dumai dan tamat pada tahun 2012. Setelah itu peneliti melanjutkan pendidikan di SMAN 3 Dumai dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 peneliti diterima sebagai mahasiswa program studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru. Pada tahun 2018 peneliti melaksanakan KKN di kecamatan sungai mandau, Kabupaten Siak, Pada bulan Oktober 2019 peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul *Desain Dan Uji Coba Video Pembelajaran dengan Bantuan Software Wondershare Filmora pada Materi Asam Basa*. dibawah bimbingan bapak Arif Yasthophi S.Pd.,M.Si. Alhamdulillah pada tanggal 19 Maret 2020, berdasarkan hasil ujian Sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan peneliti dinyatakan “LULUS” dan menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

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.