

## PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *CAMTASIA STUDIO 8* PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT BAGI SISWA SMA/MA

Rosalia Setia<sup>1</sup>

Lolita A. M. Parera<sup>2</sup>

Dewi Lestarani<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Universitas Nusa Cendana, Kupang

\*Email : [setiaocha7@gmail.com](mailto:setiaocha7@gmail.com)

### ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian dengan judul pengembangan video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit bagi siswa SMA/MA, bertujuan untuk mengetahui wujud pengembangan video pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit berbasis *Camtasia Studio 8* bagi siswa SMA/MA dan untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit bagi siswa SMA/MA. Video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* dibuat menggunakan aplikasi *Camtasia Studio 8* dan *Microsoft PowerPoint*. Penelitian pengembangan video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* ini mengikuti alur atau langkah-langkah model rancangan dari Borg & Gall. Adaptasi dan modifikasi yang dilakukan adalah menyederhanakan 10 tahap pengembangan Borg & Gall menjadi 4 tahapan yang telah mencakup semua tahapan dalam pengembangan Borg & Gall yaitu (1) studi pendahuluan, (2) pengembangan, (3) uji lapangan, (4) diseminasi produk akhir. Validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, sedangkan uji coba produk yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 9 peserta didik dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 30 peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian ahli materi dan ahli media terhadap kelayakan video pembelajaran ini dikategorikan sangat baik dengan persentase keidealan secara keseluruhan 91,57% untuk ahli materi dan 89,80% untuk ahli media serta 97,22% untuk uji kelompok kecil pada siswa dengan kategori sangat baik dan 96,87% untuk uji kelompok besar pada siswa dengan kategori sangat baik.

Kata kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, *Microsoft Powerpoint*, *Camtasia Studio 8*.

### ABSTRACT

Research has been carried out under the title *Camtasia Studio 8-based learning video development on electrolyte and non-electrolyte solution material for SMA/MA students, aiming to find out the form of developing learning videos on electrolyte and non-electrolyte solution material based on Camtasia Studio 8 for SMA/MA students and for determine the feasibility of learning videos based on Camtasia Studio 8 on electrolyte and non-electrolyte solution materials for SMA/MA students. Camtasia Studio 8-based learning videos were created using the Camtasia Studio 8 application and Microsoft PowerPoint. This Camtasia Studio 8-based learning video development research follows the flow or steps of the design model from Borg & Gall. The adaptations and modifications made are simplifying the 10 stages of Borg & Gall development into 4 stages which cover all stages in the development of Borg & Gall, namely (1) preliminary study, (2) development, (3) field testing, (4) final product dissemination. Based on the results of the study it can be concluded that the results of the assessment of material experts and media experts on the feasibility of this learning video are categorized very well with an overall ideal percentage of 91.57% for material experts and 89.80% for media experts and 97.22% for small group tests for students in the very good category and 96.87% for the large group test for students in the very good category.*

Keywords: Development, Learning Videos, *Microsoft Powerpoint*, *Camtasia Studio 8*

## PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 telah masuk pada era globalisasi dimana ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sudah semakin maju dan berkembang terutama dalam bidang komunikasi dan informasi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut menjadikan momentum untuk melakukan pembaharuan agar dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas pada sumber daya manusia (SDM), khususnya dalam dunia pendidikan (Wisada *et al.*, 2019) [14].

Pendidikan adalah faktor utama penunjang kemajuan suatu negara. Kemajuan suatu negara dapat diukur dari kualitas dan sistem pendidikan yang ada. Kualitas pendidikan di Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Paska pandemi Covid-19 masuk ke Indonesia yang kemudian pada pertengahan Maret 2020 untuk menekan jumlah penderita Covid 19, pemerintah provinsi dan daerah mengeluarkan kebijakan dalam dunia pendidikan yaitu meniadakan sementara pembelajaran tatap muka diganti dengan pembelajaran online baik tingkat sekolah maupun perguruan tinggi (Pujilestari, 2020) [7]. Meski diistilahkan penutupan, tidak berarti bahwa aktivitas di institusi-institusi pendidikan juga dihentikan. Guru dan dosen tetap melaksanakan pembelajaran secara daring. Sementara siswa dan mahasiswa dapat belajar secara online dari rumahnya masing-masing. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya tergantung pada ilmu yang dipelajari, salah satunya adalah ilmu kimia.

Ilmu kimia merupakan ilmu yang logis dengan gagasan dan aplikasi yang menarik (Chang, 2005) [3]. Menurut Mulyasa (2006) [6], dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak bisa dipisahkan, yaitu kimia sebagai produk dan kimia sebagai proses. Ilmu kimia terkesan sangat sulit dibandingkan dengan cabang ilmu sains lainnya. Hal ini disebabkan oleh karakteristik dari ilmu kimia, yaitu materi kimia yang bersifat abstrak. Dimana konsep-konsep dalam ilmu kimia melibatkan aspek kajian baik itu aspek makroskopis (sifat yang dapat diamati), mikroskopis (partikel penyusun zat), dan simbolis (identitas zat). Ilmu kimia tidak sekedar memecahkan soal-soal tetapi juga harus mempelajari deskripsi seperti fakta-fakta kimia, aturan-aturan kimia, serta beban materi yang dipelajari. Terdapat beberapa penyebab terjadinya hambatan dalam memahami materi kimia antara lain : 1) kesulitan memahami istilah 2) kesulitan memahami konsep kimia 3) kesulitan matematis (Kean dan Middlecamp, 1985) [5]. Berdasarkan karakteristik dari ilmu kimia tersebut, maka ilmu kimia perlu diajarkan dengan tujuan untuk membekali peserta didik akan pengetahuan, pemahaman serta mengembangkan ilmu dan teknologi (BSNP, 2006) [2].

Salah satu materi kimia yang dipelajari oleh siswa SMA/MA kelas X ialah Larutan elektrolit dan non elektrolit. Larutan elektrolit adalah suatu zat yang ketika dilarutkan dalam air akan menghasilkan larutan berupa ion-ion yang dapat menghantarkan arus listrik. Sedangkan larutan non elektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik (Chang, 2006) [3]. Materi larutan elektrolit dan non elektrolit perlu menggabungkan konsep dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengetahui konsep materi larutan elektrolit dan non elektrolit guru harus mendemonstrasikan tentang percobaan yang mengelompokkan larutan berdasarkan sifat hantaran listriknya melalui praktikum. Namun praktikum belum cukup efektif, karena membutuhkan waktu yang lama, sedangkan waktu yang tersedia terbatas. Selain itu kerja dalam kelompok menyebabkan tidak semua siswa bekerja, ada beberapa yang memilih melakukan aktivitas lainnya (Situmorang, 2014) [9].

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan seorang guru dari SMA Negeri 2 Amarasi Barat yaitu Bapak Hafris N. Fuintuna, S.Si, menyatakan bahwa metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi dan belum pernah menggunakan media video pada proses pembelajaran. Berdasarkan fakta tersebut, menyebabkan peserta didik merasa bosan dimana guru lebih sering menggunakan buku sebagai media dan metode ceramah. Kendala yang menyebabkan siswa kurang berminat pada pelajaran kimia khususnya materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah tidak adanya praktikum yang disebabkan tidak adanya bahan yang digunakan dalam praktikum. Media pembelajaran yang digunakan pada

proses pembelajaran kimia khususnya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah masih menggunakan metode ceramah dan menggunakan media visual. Karena pemanfaatan media yang belum maksimal, perlu adanya peningkatan peranan media khususnya video pembelajaran di sekolah yang nantinya dapat menunjang materi yang akan diajarkan menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan respon belajar siswa.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa peserta didik, proses pembelajaran mata pelajaran kimia sering menggunakan model pembelajaran tanpa menggunakan media seperti video sehingga kebanyakan siswa merasa bosan. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan suatu media yang dapat membantu proses pembelajaran. Pada angket menyatakan bahwa mereka menyukai pembelajaran menggunakan media pembelajaran dan menyatakan setuju jika dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang bisa dilakukan kapan saja sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep materi pelajaran.

Media sangat diperlukan dalam pembelajaran sebagai alat penyampaian informasi dan pesan dari guru kepada siswa (Christianto, 2021). Salah satu media yang dapat dikembangkan ialah media pembelajaran berbasis video pembelajaran. Video sebagai media audio visual dan mempunyai unsur gerak akan mampu menarik perhatian dan motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pentingnya penggunaan video pembelajaran untuk mata pelajaran kimia diharapkan dapat membantu memperjelas materi ajar, membuat variasi dalam proses pembelajaran, meningkatkan keefektifan proses belajar mengajar. Perlunya tambahan media pembelajaran yang menambah pemahaman materi pelajaran yang memerlukan praktikum (Situmorang, 2014) [9]. Penggunaan media yang tepat merupakan suatu cara untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep larutan elektrolit pada taraf mikroskopis. Agar siswa cepat memahami konsep larutan elektrolit dan non elektrolit diperlukan kreatifitas seseorang guru dalam memilih dan membuat suatu media pembelajaran (Sadiman, dkk., 2006) [7]. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Simehatte, dkk. (2016) [9], menjelaskan bahwa pengembangan media eleksido menggunakan *Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dikategorikan sangat baik dan layak digunakan sebagai salah satu alat bantu dalam proses belajar mengajar. Dengan persentase hasil respon dari guru yaitu sebesar 88,64% dan persentase hasil respon dari peserta didik yaitu sebesar 83,2% (Simahate dkk., 2016). Pengembangan multimedia menggunakan *Software Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dinyatakan layak sebagai multimedia pembelajaran yang sangat baik dan menarik. Dengan persentase hasil respon 10 orang siswa Kelas X SMA Negeri 11 Kota Jambi yaitu sebesar 85% (Situmorang, 2014) [10].

*Camtasia Studio 8* merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk pembuatan video pembelajaran. *Camtasia* adalah *software* yang dikembangkan oleh *TechSmith Corporation*. Program *Camtasia Studio 8* merupakan salah satu program yang sangat menarik dan bisa menciptakan suatu video pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. *Camtasia* ini sendiri digunakan untuk merekam semua aktifitas yang ada pada desktop komputer. *Software* ini bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis multimedia dan elearning. *Camtasia* dapat merekam screen yang ada pada desktop, ini berfungsi apabila kita akan membuat suatu video tutorial yang bahan-bahan utamanya terdapat pada desktop Komputer. Kita bisa merekam kegiatan *browsing* diinternet dan juga merekam program atau aplikasi lain yang ada dikomputer untuk dijadikan video tutorial (Setiawan, 2011) [8].

Adanya pengembangan video pembelajaran berbasis *camtasia studio 8* ini diharapkan, mampu mendukung proses pembelajaran khususnya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Sehingga proses penyampaian informasi kepada siswa dapat berjalan lebih mudah dan bisa bermanfaat bagi dunia pendidikan anak kedepannya. Video pembelajaran ini diharapkan juga mampu memberikan respon yang efektif terhadap peserta didik, mampu memperjelas materi ajar, dan membuat variasi dalam proses pembelajaran sehingga tidak menimbulkan rasa bosan terhadap

siswa. Dengan adanya video pembelajaran ini dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, lebih menarik dan interaktif.

## METODE

### Jenis Pengembangan

Penelitian pengembangan video pembelajaran ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang di kembangkan Borg Gall(1983) [1].

### Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan memiliki 10 langkah. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan empat langkah yang telah disederhanakan sesuai dengan kebutuhan peneliti. Penyederhanaan ini tentunya mengacu pada ketentuan pengembangan produk yang sesuai dengan langkah-langkah yang telah dijelaskan oleh Borg & Gall (1983) [1], penyederhanaan itu meliputi 4 pokok tahapan, yaitu: 1) studi pendahuluan, 2) pengembangan, 3) uji coba lapangan, 4) diseminasi produk akhir.

### Jenis Data

Data yang diperoleh adalah data dalam bentuk angket yang didapat dari ahli materi, ahli media dan sasaran pemakai produk yaitu peserta didik.

### Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket untuk ahli media, ahli materi dan juga peserta didik.

Lembar angket validasi media digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya media yang sudah dibuat. Berikut merupakan kisi-kisi lembar angket validasi media.

**Tabel 3.1** Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No Butir soal
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2
		Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	3
		Tujuan pembelajaran mudah dipahami	4,5
		Keakuratan materi	6,7,8,9
		Kebermaknaan materi Pembelajaran	10,11,12
2.	Kebahasaan	Lugas	13, 14
		Komunikatif	15, 16, 17
		Kesesuain dengan tingkat perkembangan peserta didik	18
Jumlah			18

(Sumber: BSNP, 2006) [2].

**Tabel 3.2** Kisi-Kisi Instrument Ahli Media

Aspek	Indikator	No Butir Soal
Kegrafikaan	Perwajahan	1,2
	Ilustrasi	3,4,5
	Komposisis warna	6,7
	Pemilihan jenis dan ukuran huruf	8,9
	Kelayakan gambar dan animasi	10, 11, 12
	Penggunaan musik dan suara	13, 14
	Kemudahan penggunaan media	15,16,17
	Keterbacaan teks	18
	Penyajian program	19
Jumlah		19

(Sumber: BSNP, 2006) [2].

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan. Data yang diperoleh terdapat dua macam yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berisi tentang komentar oleh ahli media, ahli materi. Data kuantitatif diperoleh dari penilaian angket oleh ahli materi, ahli media, respon siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

#### 1. Data Kelayakan Pengembangan Produk

Data dalam proses pengembangan produk ini bersifat deskriptif bukan angka. Data dapat berupa gejala-gejala, kejadian dan peristiwa yang kemudian dianalisis dalam bentuk kategori-kategori. Analisis deskriptif merupakan suatu teknik pengolahan data yang dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada lembar angket.

#### 2. Data Kelayakan Produk yang Dihasilkan

Data mengenai kelayakan produk video pembelajaran diperoleh dari penilaian para ahli dan respon atau tanggapan peserta didik yang dibuat dalam bentuk skor. Data berupa masukan dirangkum dan dijadikan dasar untuk melakukan revisi produk hingga diperoleh produk akhir.

##### a. Data Penilaian Ahli

Langkah-langkah analisis data kualitas produk yaitu :

1. Mengubah nilai kualitatif dengan menggunakan skala *Likert* dengan ketentuan :

SB (Sangat Baik)	= 5
B (Baik)	= 4
C (Cukup)	= 3
K (Kurang)	= 2
SK (Sangat Kurang )	= 1

2. Setelah data terkumpul, kemudian menghitung skor rata-rata dari setiap aspek kriteria yang dinilai dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

X	= Skor rata-rata
$\sum X$	= Jumlah skor
n	= Jumlah penilai

3. Mengubah skor rata-rata yang berupa data kualitatif menjadi nilai kuantitatif dengan kategori penilaian ideal dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Kategori Penilaian Ideal

Skor	Kategori	Rentang Skor
5	Sangat Baik	$\bar{X}_i + 1,80 SB_i < X$
4	Baik	$\bar{X}_i + 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$
3	Sedang	$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60 SB_i$
2	Kurang	$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60 SB_i$
1	Sangat Kurang	$X \leq \bar{X}_i - 1,80 SB_i$

(Sumber: Widyoko, 2009) [12].

4. Data skor rata-rata tiap aspek dan keseluruhan aspek yang diperoleh kemudian dihitung juga dengan persentase keidealan dengan rumus:

$$\% \text{Keidealan} = \frac{\text{skor rat} - \text{rata}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$



Teknik analisis data kualitas dalam penelitian ini melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Data hasil respon peserta didik yang masih dalam bentuk huruf dikonversikan menjadi skor dengan menggunakan skala *Guttman* seperti ditunjukkan pada Tabel dibawah ini:

**Tabel 3.6 Skala Guttman**

Nilai	Skor
Iya	1
Tidak	0

(sumber : Sudjono, 2013)[11]

- 2) Menghitung skor rata-rata dari setiap aspek kriteria yang dinilai dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Skor rata-rata

$\sum X$  = Jumlah skor

$n$  = jumlah penilai

- 3) Mengubah skor rata-rata yang berupa data kualitatif menjadi nilai kuantitatif

Data skor rata-rata tiap aspek dan keseluruhan aspek yang diperoleh kemudian dihitung juga dengan persentase keidealan dengan rumus :

$$\%Keidealan = \frac{Skor\ rata - rata}{Skor\ tertinggi} \times 100\%$$

Untuk mempermudah mengumpulkan % keidealan keseluruhan, maka data-data % keidealan tiap aspek tersebut dimasukkan kedalam Tabel 3.7.

**Tabel 3.7 Hasil Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Kualitas Video Pembelajaran**

No.	Aspek Penilaian	Kriteria	Penilai (Peserta didik)		dst.	Aspek Rata	Rata-Keidealan %
			1	2			
1							
2							
dst.							
Jumlah Skor							

(Sumber: Erwanti, 2016) [4].

## HASIL

Hasil rata-rata validasi ahli materi secara keseluruhan dari 3 validator yaitu 87 dengan persentase keidealan 91,57% dan termasuk kategori sangat baik sehingga video pembelajaran ini sangat layak digunakan tanpa revisi. Hasil penilaian dan perhitungan yang dikonversi dari data kuantitatif menjadi data kualitatif selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 8.

Hasil penilaian tiap aspek diperoleh persentase 93,33% untuk aspek kelayakan isi, pada aspek ini terdapat enam indikator penilaian secara garis besar tentang kelayakan isi atau materi secara keseluruhan tentang larutan elektrolit dan non elektrolit dalam sumber belajar yang disusun oleh peneliti. Pada aspek kebahasaan diperoleh persentase yaitu 88,57%, pada aspek kebahasaan termasuk kategori sangat baik, pada aspek ini terdapat tiga indikator penilaian secara garis besar tentang ketepatan dalam struktur kalimat, keefektifan kalimat, ketepatan penggunaan bahasa, kemampuan memotivasi pesan dan informasi, kemampuan mendorong peserta didik berpikir kritis, kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik, serta kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik sehingga dalam menyusun video pembelajaran ini peneliti menyusun materi secara sistematis, padat dan jelas agar mencakup semua indikator penilaian tersebut.

Dari kedua aspek yang sudah dijelaskan yaitu aspek kelayakan isi dan aspek kebahasaan ini yang terdapat pada angket yang diberikan kepada validator dalam menilai video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* tersebut diperoleh persentase sangat baik dan video pembelajaran ini

***PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DAN SAINS KIMIA 2023, ISSN 2460-027X***  
dikatakan valid dan layak digunakan menurut ahli materi. Walaupun video pembelajaran ini termasuk kategori layak digunakan tanpa revisi, tetapi para validator memberikan saran-saran yang



berguna untuk menyempurnakan lagi video pembelajaran ini. Oleh karena itu, peneliti melakukan revisi berdasarkan saran yang diberikan para validator.

Hasil rata-rata validasi media secara keseluruhan dari 3 validator yaitu 76,33 dengan persentase keidealan 89,80% dan termasuk kategori sangat baik sehingga video pembelajaran ini sangat layak digunakan tanpa revisi. Hasil penilaian dan perhitungan yang dikonversi dari data kuantitatif menjadi data kualitatif selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 9.

Setelah produk selesai, dilakukan validasi dan telah dinyatakan layak diujicobakan, kemudian produk diujicobakan ke dalam kelompok kecil dan kelompok besar. Penilaian peserta didik dilakukan dengan dua tahap uji coba yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 9 peserta didik dari kelas XII SMA Negeri 2 Amarasi Barat dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 30 peserta didik dari kelas XI SMA Negeri 2 Amarasi Barat. Hasil uji coba kelayakan kepada siswa, aspek yang dinilai yaitu aspek kualitas tampilan dan penyajian. Hasil rata-rata keseluruhan persentase keidealan pada uji kelompok kecil adalah 11,67 dengan presentasi keidealan 97,22% dan termasuk kategori sangat baik sehingga video pembelajaran ini layak digunakan tanpa revisi. Begitupun dengan hasil rata-rata keseluruhan persentase keidealan pada uji

kelompok besar adalah 15,5 dengan presentasi keidealan 96,87% dan termasuk kategori sangat baik sehingga video pembelajaran ini layak digunakan tanpa revisi.

#### **SIMPULAN**

1. Hasil pengembangan video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit terdiri dari bagian pendahuluan video bagian isi materi yang terdapat sejumlah konsep-konsep dan contoh soal serta penyelesaiannya dan terdapat soal-soal bagian penutup video. Pada pengembangan ini juga terdapat audio, gambar, animasi yang tertuang di dalamnya. Bentuk penyimpanan video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* ini disimpan dalam galeri *handphone* dan dapat di putar di media pemutar video yang ada di PC seperti *GOM Player*, *KMP Player*, dan pemutar-pemutar video lainnya yang ada di *handphone*. Video pembelajaran ini juga telah di *upload* ke *youtube* agar digunakan oleh yang membutuhkan.
2. Hasil penilaian ahli materi dan ahli media terhadap kelayakan video pembelajaran ini dikategorikan sangat baik dengan persentase keidealan secara keseluruhan 91,57% untuk ahli materi dan 89,80% untuk ahli media serta 97,22% untuk uji kelompok kecil pada siswa dengan kategori sangat baik dan 96,87% untuk uji kelompok besar pada siswa dengan kategori sangat baik. Dari hasil data tersebut, video pembelajaran berbasis *Camtasia Studio 8* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dinyatakan layak untuk digunakan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Borg, W.R. & Gall, M. D. G. 1983. *Educational Research: An Introduction, Fifth Edition*. New York: Longman.
- [2] BSNP. 2006. Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- [3] Chang, R. 2005. Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti Jilid 1, Edisi Ketiga. Jakarta: Erlangga.
- [4] Christianto, H. 2021. Pengaruh Aplikasi Multimedia Camtasia Studio dan Media Power Point terhadap Aktivitas Pembelajaran Daring dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kinetika Kimia. *Media Sains*. 21(1): 56-65
- [5] Erwanti. 2016. Pengembangan Media Lamat Baby Shark dengan Menggunakan Problem Based Learning pada Berhitung Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 2(4): 468-473.
- [6] Kean, E dan Middlecamp, C. 1985. Panduan Belajar Kimia Dasar. (Penerjemah: Hadyana Pujaatmaka). Jakarta : PT Gramedia.
- [7] Mulyasa. 2006. Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [8] Pujilestari, Y. 2020. Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19, 4(1): 49–56 *Pustaka Belajar*.
- [9] Sadiman, A.S., Rahardjo, R., Haryono, A., dan R. 2006. Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [10] Setiawan, C. 2011. Pembuatan Video Materi Ajar dengan Camtasia Pada Pelatihan Pengembangan Materi Ajar. Palembang: Universitas Sriwijaya.

- [11] Simehatte, I. Z. dan M. N. 2016. Pengembangan Media Eleksido Menggunakan Camtasia Studio 8 Pada Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Untuk Siswa Kelas X MIA SMAN 1 Krueng Barona Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, 1(3): 27–34.
- [12] Situmorang, R. L. 2014. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Menggunakan Camtasia Studio 8 Untuk Siswa Kelas X IPA SMA negeri 11 Kota Jambi. Jambi: Universitas Jambi.
- [13] Sudijono, A. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [14] Widyoko, E. P. 2009. Evaluasi Program Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Hal. 1-16.
- [15] Wisada, P. D., Sudarma, I. K., & Yuda S, A. I. W. I. 2019. Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. *Journal of Education Technology*, 3(3): 140 -146.