



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KIMIA BERBASIS VIDEO ANIMASI  
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMAN 1 WANASABA**  
*DEVELOPMENT OF CHEMICAL LEARNING MEDIA BASED ON VIDEO ANIMATIONS TO INCREASE  
LEARNING MOTIVATION OF STUDENTS OF SMAN 1 WANASABA*

**Siti Wahdianti Putri<sup>1</sup>, Lukman Taufik<sup>2</sup>, & Devi Qurniati<sup>3\*</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram, Indonesia.

DOI: 10.20414/spin.v4i1.5092

---

History Article

Submitted:

10 May 2022

Accepted:

27 June 2022

Published:

30 June 2022

---

Kata Kunci:  
Media; Motivasi;  
Video Animasi.

Keywords:  
Media; Motivation;  
Video Animation.

© 2022 CC:BY

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran kimia berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian jenis pengembangan atau R&D (research & development) dengan menggunakan pengembangan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement dan Evaluate*). Teknik pengumpulan data untuk kelayakan media pembelajaran kimia oleh validator dan angket respon siswa. Validator terdiri dari dua orang dosen dan satu orang guru mata pelajaran kimia, dan siswa sebagai sampel ujicoba kelompok kecil dan ujicoba kelompok besar dengan memberikan angket respon ke siswa, sedangkan teknik analisis datakeefektifan media pembelajaran kimia untuk meningkatkan motivasi belajar siswa diperoleh dari aspek internal dan eksternal dari indikator motivasi belajar. Analisis data kelayakan menggunakan persentase kelayakan, sedangkan keefektifan menggunakan rumus uji N Gain. Berdasarkan hasil uji kelayakan tiga validator diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran kimia berbasis video animasi dinyatakan valid tinggi atau sangat layak dengan kategori rata-rata nilai valid 0,900884, sedangkan untuk angket respon siswa menyatakan layak tidak perlu revisi dengan persentase kelayakan rata-rata sebesar 81,16%. Nilai keefektifan penggunaan media pembelajaran kimia berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa menunjukkan kategori sedang dengan skor N Gain rata-rata sebesar 0,5.

**ABSTRACT**

*This study aims to develop an animated video-based chemistry learning media to increase students' learning motivation. This research is a research type of development or R&D (research & development) using the ADDIE model development (*Analyze, Design, Develop, Implement and Evaluate*). Data collection techniques for the feasibility of chemistry learning media by validators and student response questionnaires. The validator consists of two lecturers and one teacher of chemistry subject, and students as a sample of small group trials and large group trials by providing response questionnaires to students, while data analysis techniques on the effectiveness of chemistry learning media to increase student learning motivation are obtained from internal and external aspects. external indicators of learning motivation. The feasibility data analysis uses the percentage of feasibility, while the effectiveness uses the N Gain test formula. Based on the results of the feasibility test of the three validators, it was concluded that the animated video-based chemistry learning media was declared to be highly valid or very feasible with an average valid value category of 0,900884, while the student response questionnaire stated that it was feasible and did not need revision with an average feasibility percentage of 81,16%. The value of the effectiveness of using animated video-based chemistry learning media to increase students' learning motivation shows the medium category with an average N Gain score of 0,5.*

---

**How to Cite**

Putri, S. W., Taufik, L., & Qurniati, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMAN 1 Wanasaba. *SPIN-Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*. 4(1). 58-66.

---

\*Correspondence Author:

Jl. Gajah Mada No. 100, Kota Mataram, Indonesia

Email: chemistrydevi@uinmataram.ac.id

## PENDAHULUAN

Pada zaman globalisasi saat ini banyak terjadi perubahan dan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang dapat dimanfaatkan untuk mendorong kemajuan dan pembaharuan dalam segala bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan. Bidang pendidikan selalu mengalami perkembangan dan pembaharuan yang mulai dari kurikulum, model pembelajaran sampai alat bantu proses belajar mengajar (Alvia dan Dian, 2012). Guru sebagai tenaga kependidikan harus mampu mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) agar dapat menciptakan terobosan-terobosan baru dalam pembelajaran mulai dari metode pembelajaran, bahan ajar, sumber belajar dan media pembelajaran (Arsyad, 2017).

Media pembelajaran dapat disebut juga sebagai alat pendukung dalam pembelajaran, dikarenakan dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif.

Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Tetapi, di sekolah masih menggunakan media pembelajaran cetak yang berupa buku dan LKS. Berdasarkan hasil observasi salah satu sekolah di Desa Wanasaba, karena di Desa Wanasaba ini teknologi sudah berkembang tetapi kurang mengetahui bagaimana cara pemanfaatan teknologi tersebut dalam proses pembelajaran, salah seorang guru mata pelajaran kimia yang bernama Adim menyatakan bahwa, dalam proses belajar mengajar guru biasa menggunakan metode

ceramah dan praktikum. Fasilitas yang ada di SMAN 1 Wanasaba sudah lengkap, tapi media pembelajaran yang digunakan masih terbatas hanya menggunakan media pembelajaran cetak (Adim, 2021).

Media pembelajaran cetak dapat menyebabkan materi-materi kimia yang bersifat abstrak sulit untuk dipahami oleh siswa tanpa adanya gambar dan penjelasan dari guru contohnya pada materi hidrokarbon, banyak struktur-struktur yang membutuhkan gambar dan penjelasan yang mudah dipahami siswa. Kurangnya hasil belajar yang diperoleh oleh siswa pada mata pelajaran kimia dapat disebabkan oleh faktor motivasi belajar siswa, karena motivasi belajar sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Motivasi belajar memberikan kontribusi yang baik pada peningkatan hasil belajar siswa (Romadhani, 2019). Sehingga peneliti mengharapkan adanya media pembelajaran kimia tambahan untuk membantu siswa memahami materi kimia yang disampaikan oleh guru. Maka salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Media pembelajaran berbasis video animasi pada dasarnya adalah media pembelajaran yang menyajikan suara, gambar dan teks dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, sehingga mereka bisa belajar sendiri tanpa bantuan guru. Video animasi ini menyajikan audio dan visual dan dapat menunjang proses belajar mengajar yang menyenangkan, dapat menarik perhatian siswa untuk belajar dan juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Hariyati, 2013).

Motivasi sangat berperan penting dalam proses pembelajaran, dengan kata

lain, motivasi merupakan suatu dorongan yang muncul dalam diri seseorang untuk melakukan berbagai aktivitas dan usaha dalam rangka untuk memenuhi tujuan yang sudah direncanakan (Sanjaya, 2010). Hadirnya video animasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga memudahkan siswa untuk memahami konsep yang bersifat abstrak, yang memerlukan visualisasi dengan media pembelajaran berbasis video animasi, supaya proses belajar mengajar menjadi menyenangkan (Hariyati, 2013). Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis animasi dirancang dengan konsep yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

Adapun alasan media pembelajaran kimia berbasis video animasi ini layak untuk dikembangkan yaitu, dapat menarik minat siswa karena banyak gambar-gambar yang akan ditampilkan sehingga motivasi belajar siswa semakin meningkat, waktu belajar di dalam kelas menjadi efisien, pembelajaran tetap aktif dilakukan meskipun tidak di dalam kelas, dan dapat membantu siswa melihat, memahami dan mendengarkan penjelasan materi yang bersifat abstrak (Ketut, 2020).

Pengembangan media pembelajaran kimia yang berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa telah banyak dilakukan, namun peneliti mengembangkannya berdasarkan pada kebutuhan di sekolah. Melalui pengembangan media pembelajaran kimia berbasis video animasi diharapkan siswa dapat termotivasi untuk belajar kimia.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis pengembangan atau R&D. Research and Development (R&D) merupakan suatu metode yang digunakan untuk penelitian yang dapat menghasilkan suatu

produk tertentu yang dapat diuji keefektifannya. Bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan atau research and development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifan produk untuk dapat membuat produk yang eksklusif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Punaji, 2013). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan model pengembangan yang sederhana yang mudah dipahami dan dipelajari yang terdiri dari lima tahapan yaitu: *Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate* yang dapat memudahkan peneliti untuk mengembangkan produk baik itu produk video, bahan ajar ataupun yang lainnya (Arsyad, 2017).

Model pengembangan ADDIE pada penelitian ini memiliki lima tahapan-tahapan dalam mengembangkan produk sebagai berikut (Arsyad, 2017):

### ***Analyze (Analisis)***

Tahapan analisis pada model pengembangan ADDIE bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang ada. Pada tahap analisis yang dilakukan adalah analisis kurikulum, memvalidasi kesenjangan kinerja, menganalisis siswa, rencana kerja, dan menetapkan tujuan.

### ***Design (Desain)***

Tahapan desain pada model pengembangan ADDIE merupakan tahapan perancangan dan pembuatan produk. Tujuannya untuk merancang produk yang akan dikembangkan agar terarah atau memiliki acuan pada saat proses pengembangan produk. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu mengadakan hal-hal yang dibutuhkan, rancangan ditulis untuk masing-masing konten produk. Tahapan ini, rancangan yang dibuat masih bersifat sementara dan

konseptual dan sebagai dasar proses pengembangan pada tahapan berikutnya.

### **Develop (Pengembangan)**

Tahapan pengembangan pada model pengembangan ADDIE merupakan tahapan yang dimana mengembangkan suatu produk berdasarkan rancangan yang sudah dibuat. Produk yang sudah dibuat akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media yang selanjutnya akan direvisi sesuai saran yang diberikan. Selain itu, pada tahap ini juga dibuat instrumen untuk mengukur sampai mana kinerja dari suatu produk tersebut.

### **Implement (Pelaksanaan)**

Tahapan pelaksanaan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Produk yang sudah dikembangkan dan sudah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media diterapkan dalam situasi yang nyata artinya akan diuji coba ke sekolah. Pada tahap ini dibuat instrumen angket respon siswa terhadap produk yang dikembangkan agar dapat diketahui layak atau tidaknya produk tersebut.

### **Evaluate (Evaluasi)**

Tahapan evaluasi ini bertujuan untuk mengukur ketercapaian tujuan pengembangan. Evaluasi ini merupakan tahapan yang terakhir pada pengembangan model ADDIE yang dimana prosesnya itu untuk memperoleh beragam reaksi dari berbagai pihak terhadap produk yang dikembangkan. Evaluasi ini dilakukan pada setiap tahapan mulai dari analisis, desain, pengembangan dan pelaksanaan.

**Tabel 1. Kategori persentase respon media pembelajaran kimia**

Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90-100%	Sangat baik	Tidak perlu revisi
75-89%	Baik	Tidak perlu revisi
64-74%	Cukup	Direvisi
55-64%	Kurang	Direvisi
0-54%	Sangat kurang	Direvisi

Keefektifan produk yang dikembangkan dilihat dari angket motivasi

Penelitian dalam pengembangan media pembelajaran kimia berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa menggunakan aplikasi renderforest untuk membuat video animasi pada mata pelajaran kimia materi hidrokarbon. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember-Februari di sekolah SMAN 1 Wanasaba.

Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis lembar validasi, analisis angket respon siswa, dan analisis keefektifan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Skor penilaian jawaban yang diperoleh pada lembar validasi akan dihitung menggunakan validitas aiken dengan menggunakan rumus berikut:

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

#### **Keterangan:**

$$S = r - l_0$$

$l_0$  = Angka penilaian validitas yang terendah (nilainya 1)

$c$  = Angka penilaian validitas yang tertinggi (nilainya 5)

$r$  = Angka yang diberikan oleh penilai

$n$  = Jumlah Expert

Adapun untuk mengetahui respon siswa terhadap kelayakan produk yang dikembangkan, peneliti menggunakan rumus persentase respon sebagai acuan. Adapun kategori persentase respon media pembelajaran kimia sebagai berikut:

belajar dengan menggunakan pendekatan pre-eksperimental design yang dipilih

adalah pree test and post test one group design untuk mengetahui produk yang sudah dikembangkan apakah efektif digunakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Adapun indikator motivasi

sebagai berikut (Uno, 2011):

**Tabel 2. Indikator motivasi belajar**

Aspek	Indikator	Item	
		(+)	(-)
<b>Internal</b>	Adanya hasrat atau keinginan berhasil	1, 5	2
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	3, 7	8, 19
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	6	10, 12
<b>Eksternal</b>	Adanya penghargaan dalam belajar	11,13	4
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	9, 14	15, 20
	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	16	17,18

Pengolahan data untuk melihat keefektifan produk yang dikembangkan menggunakan bantuan rumus uji Normalitas Gain sebagai berikut (Mirani, 2017):

$$N \text{ Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

N Gain : nilai uji normalitas gain

S<sub>post</sub> : skor *posttest*

S<sub>pre</sub> : skor *pretest*

S<sub>maks</sub> : skor maksimal

**Tabel 3. Klasifikasi nilai normalitas gain**

No	Nilai normalitas gain	Kriteria
1	$g > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Meltzer dalam Syahfitri

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahapan analisis dilakukan melalui dua tahapan yaitu analisis kerja dan analisis kebutuhan. Pada analisis kerja memperhatikan kurikulum yang digunakan di SMAN 1 Wanasaba. Analisis kurikulum yang dipilih adalah kompetensi dasar (KD), indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang menjadi sasaran pengembangan media pembelajaran. Adapun hasil dari kompetensi dasar (KD), indikator, dan tujuan pembelajaran sesuai karena video animasi yang dikembangkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengumpulkan data kebutuhan siswa dengan cara melakukan observasi ke SMAN 1 Wanasaba dan penyebaran angket observasi. Permasalahan yang ditemukan adalah masih kurangnya media yang

digunakan dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran kimia yang membutuhkan visualisasi pada bentuk dan struktur yang abstrak untuk memotivasi belajar siswa, siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja untuk belajar, dan pemecahan masalahnya adalah dengan mengembangkan video pembelajaran kimia berbasis animasi.

### Tahapan Desain (*Design*)

Tahap desain merupakan suatu tahapan yang digunakan untuk merancang media pembelajaran kimia yang berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sesuai dengan kebutuhannya. Peneliti membuat desain produk yang meliputi: materi yang sesuai dengan kurikulum yang dipakai sekolah dan paling penting menyusun rancangan kerangka video pembelajaran yang dikembangkan dengan tujuan dapat mengetahui konsep

dasar untuk mengembangkan produk media pembelajaran. Video animasi yang peneliti buat berdurasi kurang lebih 9 menit. Adapun kerangka prosedur pembuatan video empat bagian yaitu salam pembuka,

menyampaikan tujuan, menjelaskan isi, dan salam penutup. Penjabaran kerangka prosedur pembuatan video dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Prosedur pembuatan video

No	Bagian	Kegiatan	Waktu
1	Video Pertama	Salam Pembuka Menanyakan kabar Materi Pendahuluan	2 Menit 39 Detik
2	Video Kedua	Tata Nama Senyawa Alkana, Alkena dan Alkuna Contoh Soal Tata Nama	3 Menit
3	Video Ketiga	Sifat-Sifat Senyawa Hidrokarbon Isomer Senyawa Hidrokarbon	2 Menit 43 Detik

Bagian video pertama berisi tentang salam pembuka, menanyakan kabar dan berisi materi pendahuluan yang berupa pengertian hidrokarbon, identifikasi atom karbon, kekhasan atom karbon dan jenis-jenis atom karbon. Video kedua berisi tentang materi tata nama senyawa alkana, alkena dan alkuna beserta contoh soal dan video ketiga berisi tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon dan isomer senyawa hidrokarbon.

#### Tahap Pengembangan (*Develop*)

Setelah selesai tahap design, tahap berikutnya adalah tahap pengembangan. Tahap ini merupakan tahap pengembangan media pembelajaran yang akan peneliti kembangkan dengan tahapan-tahapan membuat media pembelajaran yang telah

peneliti rancang sebelumnya. Pada tahapan ini semua komponen terkumpul baik dari tahap analisis dan desain dijadikan satu dan dibuat dalam bentuk produk yang siap digunakan. Produk yang sudah dibuat, selanjutnya akan divalidasi oleh validator yang terdiri dari 2 ahli materi yaitu seorang dosen dan seorang guru kimia dan satu ahli media yaitu seorang dosen. Proses penilaian dengan cara memberikan media pembelajaran kimia berbasis video animasi yang sudah siap untuk dinilai dan lembar validasi yang disertai dengan saran-saran terhadap media pembelajaran tersebut. Berdasarkan saran-saran dan arahan dari tiga validator, berikut perbaikan-perbaikan yang disarankan oleh validator.

Tabel 5. Perbaikan dari validator

No	Saran perbaikan	Setelah perbaikan
1	Perbaiki contoh materi	Contoh materi sudah diperbaiki menjadi satu contoh pada setiap penamaan senyawa alkana, alkena dan alkuna
2	Memperbesar gambar	Gambar sudah diganti menjadi lebih jelas
3	Memperbaiki rumus kimia	Rumus kimia sudah diganti menjadi nama senyawa supaya lebih jelas
4	Memperbaiki tulisan	Tulisan pada kalimat “memiliki tiga ikatan rangkap” diubah menjadi “memiliki ikatan rangkap tiga”
5	Memperbaiki beberapa kata dalam video	Kata-kata yang masih ambigu diganti menjadi kata-kata yang lebih mudah dimengerti
6	Memperbaiki ritme tempo transisi pada video	Ritme tempo transisi pada video sudah diperbaiki sesuai saran dari validator

Adapun hasil validasi dari validator pertama, kedua dan ketiga disajikan pada tabel 6 berikut:

**Tabel 6. Akumulasi nilai validator**

Validator	Nilai validasi	Kriteria
1 dan 2	0,847	Valid Tinggi/Sangat Layak
3	0,954	Valid Tinggi/Sangat Layak
<b>Rata-rata</b>	<b>0,908</b>	<b>Valid Tinggi/Sangat Layak</b>

### **Tahapan Implementasi (Implement)**

Tahap selanjutnya adalah tahap implementasi setelah peneliti melakukan validasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan baik itu validasi ahli materi ataupun validasi ahli media. Tahap implementasi merupakan suatu tahapan yang dimana produk media pembelajaran kimia berbasis video animasi yang telah dirancang, dan sudah dilakukan revisi selanjutnya diimplementasikan ke sekolah.

Uji coba dilakukan pada tanggal 12-13 Januari 2022 yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar, uji coba ini dilakukan dengan cara memberikan siswa menonton produk yang sudah dibuat dan diberikan angket respon yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran kimia berbasis video animasi yang telah dikembangkan. Hasil uji coba dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

**Tabel 7. Akumulasi uji coba**

Jenis uji coba	Percentase	Kriteria
Kelompok kecil	82,00%	Layak
Kelompok besar	80,33%	Layak
Rata-rata	81,16%	Layak

### **Tahap Evaluasi (Evaluate)**

Tahapan evaluasi merupakan tahapan yang terakhir pada proses pengembangan model ADDIE, setelah dilakukan tahapan implementasi dapat diketahui respon siswa terhadap produk yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan apabila dalam menggunakan media pembelajaran kimia berbasis video animasi masih ada yang kurang atau ada yang perlu diperbaiki. Pada penelitian ini, hasil yang diperoleh dari respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dalam kategori baik atau layak, sehingga tidak diperlukan lagi revisi, karena pada tahap evaluasi ini yang dilakukan adalah perbaikan produk berdasarkan hasil dari tahapan implementasi (Pawana dkk, 2014).

### **Data Keefektifan**

Keefektifan media pembelajaran kimia untuk meningkatkan motivasi belajar

siswa dilakukan untuk mengetahui bagaimana peningkatakan motivasi belajar siswa terhadap produk yang dikembangkan. Keefektifan dilakukan pada hari Rabu, 19 Januari 2021 di kelas XI IPA3 SMAN 1 Wanabasa dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Setelah melakukan pengisian angket motivasi belajar, hasil dari pree test dan post test akan diolah menggunakan rumus uji normalitas Gain, yang dimana uji normalitas Gain ini digunakan untuk melihat bagaimana peningkatan motivasi belajar siswa pada saat menggunakan media pembelajaran maupun tidak menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil data keefektifan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran kimia berbasis video animasi

dalam proses pembelajaran dengan kualifikasi rata-rata nilai normalitas Gain sebesar 0,5 yang berarti peningkatan tersebut dalam kategori sedang dan cukup efektif untuk digunakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Pengembangan media pembelajaran kimia ini dibuat untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan pada saat ini karena masih terbatas kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran kimia berbasis video animasi sehingga media pembelajaran kimia yang digunakan masih minim di sekolah tersebut, sehingga peneliti mengharapkan adanya media pembelajaran kimia tambahan untuk membantu siswa memahami materi kimia yang disampaikan oleh guru.

Media pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar yang tinggi, bahan pembelajaran akan menjadi lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran dengan lebih baik, media pembelajaran dapat membuat metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak akan terpaku pada kata-kata guru (ceramah) sehingga siswa tidak mengalami kebosanan, dan siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sehingga tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi ada aktivitas lain seperti pengamatan, praktik dan lain-lain sebagainya (Arsyad, 2017).

Pengembangan media pembelajaran kimia berbasis video animasi menggunakan aplikasi *renderforest* sangat membantu dalam proses pembelajaran terutama dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, karena video animasi yang peneliti kembangkan memiliki daya tarik tersendiri seperti menggunakan tata bahasa yang mudah dipahami, memiliki banyak

template-template animasi yang berbeda disetiap frame, terdapat musik supaya siswa tidak merasa bosan saat menonton video animasi, memiliki gambar yang disertai penjelasan dan siswa merasa senang karena memiliki aktifitas baru dalam mempelajari kimia yaitu menonton video animasi. Pembelajaran menggunakan video animasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mendorong perubahan proses pembelajaran yang lebih efesien dan efektif. Hadirnya media pembelajaran kimia berbasis video animasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga dapat memudahkan dalam memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak, yang membutuhkan visualisasi yang nyata (Hariyati, 2013).

Penggunaan media pembelajaran kimia berbasis video animasi dilakukan dengan cara menonton secara langsung di dalam kelas menggunakan LCD dan juga melalui Youtube agar mudah diakses dan juga memberikan banyak dampak positif dalam dunia pendidikan karena dapat dilihat pada saat proses belajar mengajar menggunakan video animasi dapat menampilkan pembelajaran yang simple dan mudah. Hal ini membuat pemahaman siswa terhadap suatu materi akan lebih mudah dipahami sehingga pembelajaran berjalan dengan menarik dan baik dan juga dapat membuat proses pembelajaran yang lebih efektif dan efesien.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran kimia yang berbasis video animasi menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari *Analyze, Design, Develop, Implement and Evaluate*. Kelayakan media pembelajaran kimia berbasis video animasi berdasarkan hasil evaluasi dari tiga ahli dan respon siswa

yang menilai hasil pengembangan media pembelajaran kimia berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi hidrokarbon dinyatakan sangat baik dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata penilaian tiga validator sebesar 0,9 dengan kategori valid tinggi atau sangat baik. Selain itu, berdasarkan respon siswa baik uji coba kelompok kecil maupun uji coba kelompok besar secara keseluruhan dinyatakan baik digunakan dalam kegiatan pembelajaran di dalam maupun di luar kelas dengan rata-rata persentase sebesar 81,16%. Keefektifan media pembelajaran kimia untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan produk media pembelajaran kimia berbasis video animasi menunjukkan bahwa memiliki peningkatan motivasi belajar siswa pada saat sebelum menggunakan media pembelajaran kimia berbasis video animasi dengan sesudah menggunakan media pembelajaran kimia berbasis video animasi dengan rata-rata nilai sebanyak 0,57 dengan kategori sedang, hal ini dapat dilihat dari angket motivasi yang sudah diisi. Keefektifan media pembelajaran kimia ini memiliki persentase rata-rata 57,32 dengan kategori cukup efektif, sehingga media pembelajaran kimia berbasis video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang sudah dikembangkan cukup efektif untuk digunakan dalam meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran kimia agar siswa tidak merasa bosan.

## DAFTAR PUSTAKA

Adim, M. (Guru Kimia Kelas XI SMAN 1 Wanasaba), Wanasaba, 25 Juni 2021

Agustina, A., & Novita, D. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Video untuk Melatih Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Larutan Asam Basa. *UNESA Journal of Chemical Education*. 1 (1). 10-16.

Arsyad, A. (2017), *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.

Romadhani, E., Wiharna, O., & Mubarok, I. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik, *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2), 228-234. <https://doi.org/10.17509/jmee.v6i2.21799>

Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R&D, *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 4(1), 62-78. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.18403>

Ernawati, I. (2017), Uji Kelayakan Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo: Electronics, Informatics, & Vocational Education*. 2(2). 204-210. <https://doi.org/10.21831/elinko.v2i2.17315>

Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isroyati (2019). Uji Normalitas Gain untuk Pemantapan dan Modul dengan One Group Pre and Post Test. *SIMPONI 2019*. 1(1). 596-601. <https://doi.org/10.30998/simponi.v1i1.439>

Punaji, S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan Edisi Ketiga*. Jakarta: Kencaa Prenada Media Group.

Sadirman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.

Haryati, S., Miharty., & Pratiwi, R. (2013), Pemanfaatan Media Animasi dalam

Pembelajaran Kimia untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di SMAN 12 Pekanbaru. *Jurnal Prosiding Semirata FMIPA*. 1(1). 363-367.

Sudjana. (2015). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta

Syahfitri. (2008). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: ANDI

Uno, H. B. (2011). *Teori Motivasi Belajar dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.