

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS  
INTERTEKSTUAL PADA KONSEP MATERI PENGARUH  
KONSENTRASI TERHADAP LAJU REAKSI**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi Sebagian dari syarat memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan kimia



Oleh

Fitria Faizah Hilman

NIM 1900643

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2023**

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS  
INTERTEKSTUAL PADA KONSEP MATERI PENGARUH  
KONSENTRASI TERHADAP LAJU REAKSI**

Oleh

Fitria Faizah Hilman

1900643

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

Pada Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Fitria Faizah Hilman 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak  
ulang, *difotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**

FITRIA FAIZAH

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS  
INTERTEKSTUAL PADA KONSEP MATERI PENGARUH KONSENTRASI  
TERHADAP LAJU REAKSI

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I

Dr. Sri Mulyani, M.Si.

NIP. 196111151986012001

Pembimbing II

Dr. H. Wiji, M.Si

NIP. 197204302001121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

Dr. H. Wiji, M. Si

NIP. 197204302001121001

**LEMBAR PERNYATAAN ORSINILITAS SKRIPSI DAN BEBAS  
PLAGIARISME**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sepenuhnya dan saya tidak melakukan penjiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Fitria Faizah Hilman

NIM. 1900643

## **KATA PENGANTAR**

*Bismillahirrahmaanirrahiim.*

Puji dan syukur tak henti-hentinya penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis diberi kesehatan dan kelancaran dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi”.

Skripsi ini disusun sebagai tugas akhir dan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Pendidikan Kimia Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menghargai apabila terdapat kritik dan saran membangun yang ditunjukkan pada skripsi ini sebagai bahan pertimbangan bagi penulis untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat dan mendukung moril maupun materil, memberikan arahan, bimbingan, kritik, serta saran selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai, diantaranya :

1. Kedua orang tua tercinta babah dan mamah yang selalu menjadi garda terdepan untuk penulis baik dari do'a, motivasi, dan dukungannya, serta kakak-kakak dan keluarga besar penulis.
2. Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si. dan Bapak Dr. Wiji, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah memberikan waktu, bimbingan, arahan, dukungan serta motivasinya kepada penulis agar senantiasa percaya bahwa penulis sanggup dan mampu menyelesaikan tugas ini.
3. Bapak Dr. Wiji, M.Si. selaku Ketua Program studi Pendidikan Kimia Program Sarjana dan Magister yang telah membantu penulis selama perkuliahan.
4. Bapak Drs. Rahmat Setiadi, M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program studi pendidikan kimia Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Seluruh Staf Laboratorium yang telah memberikan akses dan bantuan kepada penulis selama melaksanakan penelitian.
7. Teman seperjuangan angkatan 2019, teman-teman KBK Interteks, dan sahabat-sahabat penulis terima kasih atas dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis.

Semoga seluruh pihak yang telah membantu, memberikan dukungan, perhatian, dan do'a dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Aamiin Ya Rabbal'alamiin.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran berbasis intertekstual pada konsep materi pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi yang didalamnya mempertautkan aspek konten, aspek pedagogi, dan aspek media. Aspek konten berdasarkan kebenaran konten dan level representasi kimia, aspek pedagogi berdasarkan prinsip-prinsip belajar, dan aspek media berdasarkan prinsip-prinsip multimedia menurut Mayer. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) dalam skala kecil. Tahapan model R&D yang dilakukan meliputi, yaitu 1) pengumpulan informasi penelitian, 2) perencanaan penelitian, 3) pengembangan produk awal, 4) uji coba terbatas, dan 5) revisi produk awal. Video yang dihasilkan merupakan video yang mencakup video penjelasan konsep yang didukung dengan animasi. Hasil *review* pada aspek konten, aspek pedagogi, dan aspek multimedia telah sesuai kriteria dengan beberapa catatan. Selain itu, guru dan siswa memberikan persetujuan yang positif terhadap video pembelajaran pada materi pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi. Berdasarkan tanggapan guru dan siswa memberikan tanggapan sangat baik terhadap video pembelajaran yang dikembangkan.

**Kata kunci:** Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi , Intertekstual, Level Representasi Kimia, Video Pembelajaran.

## **ABSTRACT**

*This study aims to develop an intertextual-based learning video on the material concept of the effect of concentration on the rate of reaction which links content, pedagogical, and media aspects. The content aspect is based on the correctness of the content and the level of chemical representation, the pedagogical aspect is based on learning principles, and the media aspect is based on multimedia principles according to Mayer. The research method used is the Research and Development (R&D) method on a small scale. The stages of the R&D model carried out include 1) research information gathering, 2) research planning, 3) initial product development, 4) limited trials, and 5) initial product revision. The resulting video is a video that includes a concept explanation video supported by animation. The results of the review on content aspects, pedagogical aspects, and multimedia aspects have met the criteria with several notes. In addition, teachers and students gave positive approval of the learning videos on the effect of concentration on reaction rates. Based on the responses of teachers and students, they gave very good responses to the learning videos that were developed.*

**Keywords:** *Effect of concentration on reaction rate, Intertextual, Level of Chemical Representation, Learning Video.*



## DAFTAR ISI

HALAMAN HAK CIPTA .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORSINILITAS SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH .....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Struktur Organisasi Skripsi .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Video Pembelajaran.....	7
2.1.1 Karakteristik Media Video Pembelajaran .....	8
2.1.2 Fungsi Video Pembelajaran.....	9
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran.....	9
2.2 Pendekatan Pembelajaran Intertekstual.....	10

2.2.1 Aspek Konten.....	11
2.2.2 Aspek Pedagogi.....	13
2.2.3 Aspek Media.....	14
2.3 Deskripsi Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi.....	17
2.3.1 Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi.....	17
2.3.2 Miskonsepsi pada Konsep materi materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Prosedur Penelitian.....	23
3.2.1 Tahap Penelitian dan Pengumpulan Data (Research and Informating Collecting).....	25
3.2.2 Tahap Perencanaan (planning).....	26
3.2.3 Pengembangan Bentuk Produk awal (develop preliminary form of product).....	26
3.2.4 Uji Coba Terbatas (preliminary field testing).....	26
3.2.5 Revisi atau perbaikan produk awal (main product revision).....	27
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	27
3.4 Instrumen Penelitian.....	27
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.6 Teknik Analisis Data.....	30
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Karakteristik Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi.....	33
4.1.1 Penyusunan Naskah Video.....	39
4.1.2 Pembuatan Video Pembelajaran.....	39

4.2 Hasil <i>Review</i> Aspek Konten dari Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi .....	48
4.3 Hasil <i>Review</i> Aspek Pedagogi dari Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi .....	49
4.4 Hasil <i>Review</i> Aspek Media dari Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi .....	50
4.5 Tanggapan guru dan siswa terhadap Video Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Konsep Materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi .....	51
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	60
5.1 Simpulan .....	60
5.2 Implikasi.....	61
5.3 Rekomendasi.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
BAB VI .....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Miskonsepsi materi Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.....	20
Tabel 3.1 Kriteria <i>Review</i> Aspek konten .....	27
Tabel 3.2 Kriteria <i>Review</i> Aspek Pedagogi .....	28
Tabel 3.3 Lembar Angket Tanggapan Guru dan Siswa .....	29
Tabel 3.4 Teknik pengumpulan data .....	29
Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Skor.....	31
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Capaian Pembelajaran materi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi.....	33
Tabel 4.2 Indikator Pencapaian Kompetensi dan Alur Tujuan Pembelajaran pada Materi Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi .....	35
Tabel 4.3 Label Konsep pada Materi Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.	36
Tabel 4.4 Kelebihan serta kekurangan video pembelajaran hasil analisis video existing.....	37
Tabel 4.5 Tampilan video pembelajaran sebelum dan setelah perbaikan.....	49
Tabel 4.6 Tanggapan guru mengenai media pada video pembelajaran.....	52
Tabel 4.7 Tanggapan guru mengenai peran video pembelajaran .....	53
Tabel 4.8 Tanggapan Guru mengenai aspek pedagogi pada video pembelajaran .	53
Tabel 4.9 Tanggapan Guru mengenai aspek konten pada video pembelajaran.....	55
Tabel 4.10 Tanggapan siswa mengenai motivasi video pembelajaran. ....	56
Tabel 4.11 Tanggapan Siswa mengenai konten video pembelajaran .....	57
Tabel 4.12 Tanggapan Siswa mengenai media dan interaktivitas. ....	58
Tabel 4.13 Tanggapan Siswa mengenai tampilan video pembelajaran.....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga level representasi ilmu kimia .....	12
Gambar 2.2 Reaksi antara larutan HCl dengan logam magnesium .....	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	24
Gambar 4.1 VN Video Editor.....	40
Gambar 4.2 Tampilan pembuka video pembelajaran.....	40
Gambar 4.3 Tampilan pemberian apersepsi pada video pembelajaran .....	41
Gambar 4.4 Tampilan pemberian motivasi pada video pembelajaran .....	42
Gambar 4.5 Tampilan pemberian motivasi pada video pembelajaran .....	42
Gambar 4.6 Tampilan pertanyaan dan bahan yang digunakan pada video pembelajaran .....	43
Gambar 4.7 Tampilan optimasi pada video pembelajaran .....	44
Gambar 4.8 Tampilan penjelasan reaksi yang terjadi pada video pembelajaran ...	45
Gambar 4.9 Tampilan kesimpulan pada video pembelajaran .....	46
Gambar 4.10 Tampilan evaluasi pada video pembelajaran.....	47
Gambar 4.11 Tampilan penutup pada video pembelajaran .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis kurikulum pada materi pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi .....	68
Lampiran 2. Tabel Kesesuaian Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, dan Konsep pada Materi .....	72
Lampiran 3. Analisis Multipel Representasi Level Makroskopis, Submikroskopis, dan Simbolik dari Text Book .....	75
Lampiran 4. Analisis Miskonsepsi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Laju Reaksi	83
Lampiran 5. Analisis Video Existing Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi .	86
Lampiran 6. Analisis Multipel Representasi Level Makroskopik, Submikroskopik, dan Simbolik.....	97
Lampiran 7. Naskah Video pembelajaran .....	98
Lampiran 8. Lembar Validasi Aspek Konten .....	114
Lampiran 9. Lembar Validasi Aspek Pedagogi .....	117
Lampiran 10. Lembar Validasi Aspek Media.....	122
Lampiran 11. Lembar Angket Tanggapan Guru.....	128
Lampiran 12. Lembar Angket Tanggapan siswa .....	136
Lampiran 13. Surat Penelitian.....	140