



**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI
FOTOSINTESIS PADA PESERTA DIDIK SMP KELAS VII**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Melakukan Penelitian
Strata-1 Pendidikan IPA

Oleh:

Desy Puspita Sari

2110129220040

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
MEI 2025**

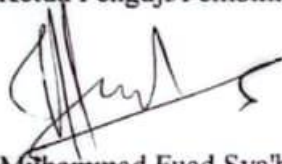
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI FOTOSINTESIS PADA PESERTA DIDIK SMP KELAS VII

Oleh :
Desy Puspita Sari
NIM. 2110129220040

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 2 Juli 2025
dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji :
Ketua Penguji/Pembimbing 1



Muhammad Fuad Sya'ban, M.Pd
NIP. 198605122023211014

Anggota Dewan Penguji
1. Prof. Dr. Arif Sholahuddin, M.Si

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Yudha Ighasyuarna, M.Pd
NIP. 196906161994031002

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Pendidikan IPA
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. Syubhan Annur, M.Pd
NIP. 197911072005011004

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juli 2025



Desy Puspita Sari
NIM 2110129220040

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI FOTOSINTESIS PADA PESERTA DIDIK SMP KELAS VII (Oleh : Desy Puspita Sari; Pembimbing : Muhammad Fuad Sya'ban, M. Pd., Yudha Irhasyuarna, M. Pd.; 2025)

ABSTRAK

Video pembelajaran berbasis animasi adalah jenis media audiovisual yang menyajikan materi pelajaran dalam bentuk gambar bergerak (animasi) yang dilengkapi dengan suara (musik atau narasi), teks, dan elemen visual lainnya untuk membantu proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video pembelajaran berbasis animasi guna meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi fotosintesis di kelas VII SMP. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan visual untuk membantu peserta didik memahami konsep abstrak seperti fotosintesis. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) dan dilaksanakan di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Produk media dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dengan konten yang disesuaikan berdasarkan kurikulum dan kebutuhan peserta didik. Validitas media diuji oleh ahli materi dan media, kepraktisan dianalisis melalui angket respon peserta didik, serta keefektifan dianalisis menggunakan pretest dan posttest. Hasil penelitian ini diperoleh video pembelajaran berbasis animasi sebesar 81,75 % dengan kategori sangat valid, kepraktisan video pembelajaran di dapatkan dari hasil respon positif peserta didik dengan kelompok kecil 95% dan kelompok besar 85,17% dengan kategori sangat praktis, dan keefektifan yang didapatkan kelas kecil 0,74 dan kelas besar 0,72 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sangat valid, praktis, dan efektif. Dengan demikian, video pembelajaran berbasis animasi ini dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran IPA, khususnya materi fotosintesis.

Kata kunci: video pembelajaran, animasi, fotosintesis, pemahaman konsep.

DEVELOPMENT OF ANIMATION-BASED LEARNING VIDEOS TO IMPROVE THE UNDERSTANDING OF PHOTOSYNTHESIS MATERIAL CONCEPTS IN GRADE VII JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS (By: Desy Puspita Sari; Supervisor: Muhammad Fuad Sya'ban, M. Pd., Yudha Irhasyuarna, M. Pd.; 2025)

ABSTRACT

Animation-based learning videos are a type of audiovisual media that presents learning materials in the form of moving images (animation) equipped with sound (music or narration), text, and other visual elements to help the learning process. This study aims to develop animation-based learning video media to improve students' conceptual understanding of photosynthesis material in grade VII of junior high school. The background of this study is based on the need for interactive and visual learning media to help students understand abstract concepts such as photosynthesis. This study uses the 4D development model (Define, Design, Develop, Dissimilate) and was implemented at SMP Negeri 9 Banjarmasin. Media products were developed using the Canva application with content adjusted based on the curriculum and student needs. The validity of the media was tested by material and media experts, practicality was analyzed through student response questionnaires, and effectiveness was analyzed using pretest and posttest. The results of this study obtained animation-based learning videos of 81.75% with a very valid category, the practicality of the learning video was obtained from the results of positive responses from students with small groups of 95% and large groups of 85.17% with a very practical category, and the effectiveness obtained by small classes was 0.74 and large classes 0.72 with a high category. Based on the results of the study, it can be concluded that the learning media developed is very valid, practical, and effective. Thus, this animation-based learning video is declared suitable for use in the science learning process, especially photosynthesis material.

Keywords: learning video, animation, photosynthesis, conceptual understanding.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Fotosintesis Pada Peserta Didik SMP Kelas VII”. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan IPA. Tidak lupa shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW., beserta para sahabat, keluarga, serta pengikut hingga akhir zaman. Penulis skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan IPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Bapak Muhammad Fuad Sya'ban, M. Pd., selaku dosen pembimbing I dan Bapak Yudha Irhasyuarna, M. Pd., selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sebesar-besarnya atas segala bantuan yang Bapak berikan.
5. Bapak Prof. Dr. Arif Sholahuddin, M.Si., selaku dosen penelaah.
6. Ibu Meliyana Aini, M.Pd., Ibu Wida Salupi, M.Si., dan Ibu Apriliyani, S.Pd selaku validator video pembelajaran berbasis animasi materi fotosintesis untuk peserta didik SMP.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen staf Program Studi Pendidikan IPA yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
8. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Banjarmasin.
9. Kepala SMP Negeri 9 Banjarmasin yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

10. Ibu Apriliyani, S.Pd, selaku guru SMP Negeri 9 Banjarmasin yang telah membantu pelaksanaan penelitian di sekolah.
11. Teruntuk kedua orang tua tercinta, yaitu ayah saya Irhadi dan Ibu tercinta Neni Suhartini, serta kakak dan adik-adik saya yang selama ini selalu mendoakan, menyayangi dan memberikan dukungan kepada saya tanpa henti hingga bisa kuliah sampai jenjang S-1, Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap menyelesaikan karya tulis sederhana ini.
12. Teman-teman Mahasiswa Pendidikan IPA Angkatan 2021 yang membantu dalam menyelesaikan skripsi
13. Miftah Rizki Juliana yang senantiasa membantu, mendukung, dan memotivasi selama penyusunan skripsi.
14. CEDR dan karakter LADS terutama Ayel dan Caleb yang telah menemani dan memberi semangat di tengah proses penulisan skripsi yang mana kehadiran mereka memberikan hiburan, inspirasi, dan pelarian sejenak yang sangat berarti di kala penat.
15. Semua pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Pada kesempatan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Juli 2025
Penulis,



Desy Puspita Sari
NIM. 2110129220040

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
1.5 Manfaat Penelitian	11
1.6 Istilah, Asumsi dan Batasan Penelitian	12
3.3.1 Istilah.....	12
3.3.2 Asumsi	13
3.3.3 Batasan Penelitian.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 Tinjauan Pustaka	15
2.1.1. Pemahaman Konsep.....	15
2.1.2. Materi Fotosintesis.....	15
2.1.3. Media Pembelajaran.....	17
2.1.4. Video Animasi	21
2.2 Penelitian Relavan.....	24
2.3 Penelitian dan Pengembangan.....	27
2.4 Kerangka Berfikir.....	30
BAB III METODE PENGEMBANGAN	32
3.1 Desain Penelitian dan Pengembangan	32
3.1.1 Desain Penelitian	32

3.1.2	Prosedur Pengembangan.....	32
3.2	Definisi Operasional.....	37
3.3	Subjek dan Objek Penelitian	39
3.3.1	Subjek Penelitian	39
3.3.2	Objek Penelitian.....	40
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.5	Perangkat dan Instrumen Penelitian.....	40
3.6	Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1	Hasil Pengembangan.....	44
4.1.1	Rancang Bangun Pengembangan Media Pembelajaran.....	44
4.1.2	Hasil Validitas.....	58
4.1.3	Hasil Kepraktisan.....	59
4.1.4	Hasil Keefektifan	60
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	63
4.2.1	Validitas	63
4.2.2	Kepraktisan	69
4.2.3	Keefektifan.....	71
4.3	Kelemahan Penelitian.....	78
BAB V KESIMPULAN		79
5.1	Simpulan	79
5.2	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA		81
LAMPIRAN.....		85

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Validitas.....	41
Tabel 3.2 Skala Likert.....	42
Tabel 3.3 Kriteria Angket Respon Peserta Didik.....	43
Tabel 3.4 Klasifikasi Normalized Gain.....	43
Tabel 4.1 Analisis Tujuan Pembelajaran Materi Fotosintesis.....	47
Tabel 4.2 Data Fasilitas Sekolah.....	47
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media.....	58
Tabel 4.4 Komentar Validator Media.....	59
Tabel 4.5 Penilaian Angket Respon Positif pada Kelas Kecil.....	60
Tabel 4.6 Penilaian Angket Respon Positif Peserta Didik pada Kelas Besar.....	60
Tabel 4.7 Penilaian Keefektifan Uji Coba Kelas Kecil.....	61
Tabel 4.8. Penilaian Keefektifan Uji Coba kelas besar.....	61
Tabel 4.9. Penilaian Indikator Kelas Kecil.....	62
Tabel 4.10. Penilaian Indikator Kelas Besar.....	62
Tabel 4.11 Saran Validator.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	31
Gambar 4.1 Tampilan Intro media pembelajaran animasi.....	50
Gambar 4.2 Tampilan pembuka dan Judul Video.....	51
Gambar 4.3 Tampilan Apersepsi.....	51
Gambar 4.4 Tampilan Kuis.....	52
Gambar 4.5 Tampilan jawaban kuis.....	52
Gambar 4.6 Tampilan materi Fotosintesis.....	53
Gambar 4.7 Tampilan proses fotosintesis.....	53
Gambar 4.8. Tampilan Materi reaksi Kimia Fotosintesis.....	54
Gambar 4.9 Tampilan Materi Bagian Kloroplas.....	54
Gambar 4.10 Tampilan Materi Reaksi Terang dan Reaksi Gelap.....	55
Gambar 4.11 Tampilan Kuis akhir.....	55
Gambar 4.12 Tampilan jawaban kuis akhir.....	56
Gambar 4.13 Tampilan Penutup.....	56
Gambar 4.14 Tampilan Sumber.....	57
Gambar 4.15 Tampilan Slide Reaksi Fotosintesis.....	66
Gambar 4.16 Revisi Gambar Kloroplas.....	67
Gambar 4.17 Revisi kata glukosa.....	67
Gambar 4.18 Slide Identitas Diri.....	68
Gambar 4.19 Slide Sumber Materi dan Gambar.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil penilaian validator.....	85
Lampiran 2. Hasil penilaian angket respon peserta.....	87
Lampiran 3. Nilai pre-test, post-test dan skor n-gain peserta didik.....	89
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	91
Lampiran 5. Qr Kode Video Pembelajaran.....	92
Lampiran 6. Angket Validitas Modul Ajar Lampiran.....	93
Lampiran 7. Lembar validasi ahli media Lampiran.....	97
Lampiran 8. Angket validasi Pre-test dan Post-test.....	100
Lampiran 9. Modul Ajar.....	109
Lampiran 10. Lembar penilaian validator.....	125
Lampiran 11. Lembar angket respon positif peserta didik.....	128
Lampiran 12. Lembar jawaban pre-test.....	129
Lampiran 13. Lembar jawaban post-test.....	130
Lampiran 14. Berkas perizinan dan kelengkapan penelitian.....	131