

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA
BERBANTUAN ADOBE ANIMATE CREATIVE
CLOUD PADA POKOK BAHASAN SISTEM
PENCERNAAN UNTUK SISWA SMP VIII**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA (S1)
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001
Pembimbing II	Ni Luh Putu Mery Marlinda, M.Pd. NIP.198803262023212024

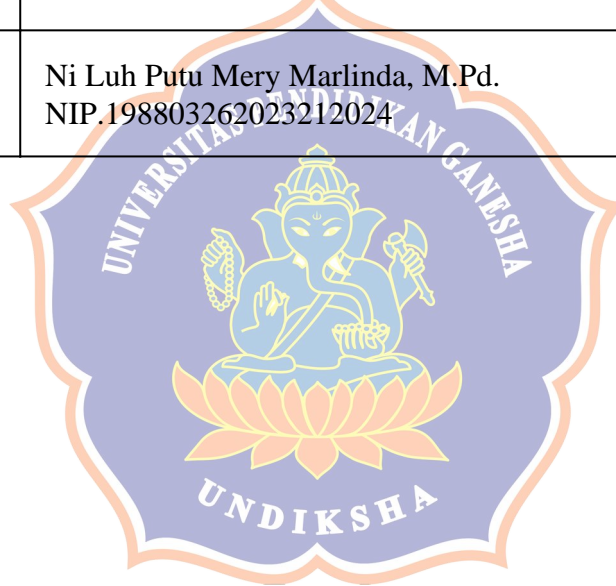


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh RAI PANCA AMBARA PUTRA ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 04 Maret 2026

Dewan Penguji

Ketua	Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd. NIP.199310062019032021
Anggota	Putu Hari Sudewa, S.Pd., M.Pd. NIP.199201112023211027
Anggota	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001
Anggota	Ni Luh Putu Mery Marlinda, M.Pd. NIP.198803262023212024



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya ilmiah berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan *Adobe Animate Creative Cloud* pada Pokok Bahasan Sistem Pencernaan untuk Siswa SMP VIII" beserta seluruh isinya merupakan hasil karya saya sendiri. Saya tidak melakukan plagiarisme maupun pengutipan yang bertentangan dengan etika dan kaidah akademik yang berlaku. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat pelanggaran terhadap prinsip keilmuan atau adanya tuntutan terkait keaslian karya ini, maka saya bersedia menerima segala risiko dan sanksi yang ditetapkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Singaraja, 19 Januari 2026

Yang membuat pernyataan,

A red official stamp of Universitas Singaraja is visible, featuring the university's logo and the text "UNIVERSITAS SINGARAJA" and "0000". A handwritten signature in black ink is written over the stamp, with the name "Rai" written below it.

Rai Panca Ambara Putra

NIM. 2213071030

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. NIP.198806142015041001
Pembimbing II	Ni Luh Putu Mery Marlinda, M.Pd. NIP.198803262023212024



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PRAKATA

Penyusun mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan *Adobe Animate Creative Cloud* pada Pokok Bahasan Sistem Pencernaan untuk Siswa SMP VIII**” dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan serta bantuan, baik berupa dukungan moral maupun material, dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

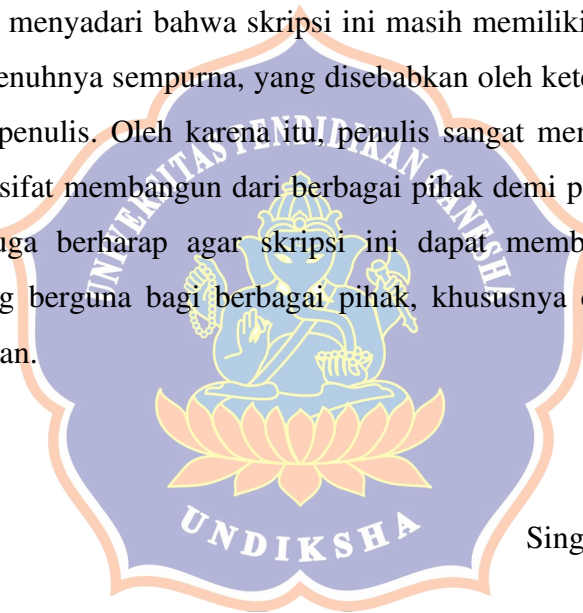
1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan motivasi serta menyediakan berbagai fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Prof. Dr. Rai Sujanem, M.Si. selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA atas motivasi yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan arahan kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ni Luh Putu Mery Marlinda, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta berbagai masukan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Bapak I Made Jimat, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 6 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

8. Guru IPA di SMP Negeri 6 Singaraja yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian di kelas yang diampunya serta bersedia membantu penulis dalam proses pengumpulan data.
9. Guru IPA di SMP Negeri 1 Semarapura yang telah berkenan memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian, khususnya dalam membantu proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
10. Guru IPA di SMP Negeri 1 Sukasada yang telah memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian, khususnya dalam membantu proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Guru IPA di SMP Negeri 1 Singaraja yang telah memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian dan bersedia membantu dalam proses pengumpulan data yang diperlukan.
12. Siswa kelas VIII.9 SMP Negeri 6 Singaraja yang telah memberikan bantuan serta bekerja sama dengan baik selama penulis melaksanakan kegiatan penelitian.
13. Kedua orang tua penulis, I Ketut Mungghah dan Ni Nyoman Martini beserta keluarga besar yang senantiasa memberikan motivasi, saran, nasehat, kasih sayang, dan dukungan kepada penulis.
14. Kedua saudara penulis yang membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis baik dalam aspek emosional, mental dan finansial.
15. Rekan-rekan kelas B Prodi S1 Pendidikan IPA yang sudah memberikan banyak semangat serta bantuan dalam Menyusun karya penulis.
16. Rekan-rekan Asistensi Mengajar SMP Negeri 6 Singaraja sudah memberikan banyak semangat serta bantuan dalam Menyusun karya Penulis.
17. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan bantuan, motivasi, dan dukun+gan kepada penulis.
18. Sahabat-sahabat yang tulus dan turut membantu penulis dalam membuat karya tulis yaitu Devina Christianti Ginting, Suci Monalisa Tarigan, dan Maylaffaiza Bilqis Imtihat, yang senantiasa hadir dengan dukungan, semangat, dan kebersamaan dalam setiap langkah perjalanan ini.

19. Sahabat-sahabat AM yang sudah menemani saya dalam menyelesaikan karya akhir saya yaitu Yunita, Gung ame, Sapta, Arya, Oming, Arik, Pande yang membantu saya secara emosional dalam membuat karya akhir ini.
20. Beberapa pihak hiburan seperti artis favorit penulis, film favorit penulis, serta lagu favofit penulis yang membantu membangun motivasi dalam mengerjakan karya tulis.
21. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan support dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Saya ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna, yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi yang berguna bagi berbagai pihak, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.



Singaraja, 19 Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Pembatasan Masalah	11
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Pengembangan	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	12
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	14
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	15
1.9 Asumsi dan Keterbacaan Pengembangan.....	15
1.10 Definisi Istilah	16
BAB II KAJIAN TEORI	18
2.1 Kajian Teori.....	18
2.1.1 Pembelajaran IPA.....	18
2.1.2 Media Pembelajaran.....	23
2.1.3 Sistem Pencernaan	31
2.1.4 Model Pengembangan 4-D(<i>Four-D</i>).....	33
2.1.5 Adobe Animate CC	38
2.2 Kajian Hasil Penelitian Relevan	42

2.3	Kerangka Pengembangan	50
BAB III METODE PENELITIAN		53
3.1	Jenis Penelitian	53
3.2	Model Pengembangan	53
3.3	Prosedur Penelitian	54
3.4	Uji Coba Produk	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		76
4.1	Hasil Penelitian.....	76
4.1.1	Hasil Analisis Kebutuhan Awal	77
4.1.2	Hasil Perancangan Media Pembelajaran	88
4.1.3	Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	95
4.2	Karakteristik Media Pembelajaran berbantuan Adobe Animate Creative Cloud pada pokok bahasan sistem pencernaan	115
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	118
4.2.1	Pembahasan Hasil Tahap Analisis	118
4.2.2	Pembahasan Hasil Tahap Perencanaan.....	124
4.2.3	Pembahasan Hasil Tahap Pengembangan.....	127
4.4	Implikasi Penelitian	137
BAB V PENUTUP.....		138
5.1	Rangkuman.....	138
5.2	Simpulan.....	141
5.3	Saran	143
DAFTAR PUSTAKA		144
LAMPIRAN.....		151

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1, Prosedur Pengembangan 4-D(Four-D)	57
Tabel 3.2, Tabel Hubungan Antara Tahapan, Kegiatan, Teknik, Pengumpulan Data, Subjek Dan Objek Penelitian.....	59
Tabel 3.3, Tabel Kisi-kisi Angket Analisi Kebutuhan Guru.....	63
Tabel 3.4, Tabel Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	64
Tabel 3.5, Tabel Kisi Kisi Angket validasi Materi	64
Tabel 3.6, Tabel Kisi-kisi Angket Validasi Media dan Bahasa	66
Tabel 3.7, Tabel Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Guru.....	67
Tabel 3.8, Tabel Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan Oleh Siswa	68
Tabel 3.9, Tabel Pedoman Instrumen Validasi	69
Tabel 3.10, Tabel Tabulasi Silang 2 x 2.....	70
Tabel 3.11, Tabel Kualifikasi Penilaian Validitas	71
Tabel 3.12, Tabel Pedoman Skala Likert	72
Tabel 3.13, Tabel Interval Kriteria Penilaian Kepraktisan Oleh Guru	72
Tabel 3.14, Tabel Penskoran Data kepraktisan Produk oleh siswa.....	73
Tabel 3.15, Tabel Interval Kriteria Penilaian Kepraktisan oleh siswa.....	74
Tabel 4.2, Hasil Analisis Kebutuhan Lapangan.....	78
Tabel 4.3, Hasil Analisis Kebutuhan Siswa.....	83
Tabel 4.4, Hasil Analisis Kurikulum Merdeka	87
Tabel 4.5, Penjabaran Komponen-komponen Media Pembelajaran IPA Berbantuan Adobe Animate Creative Cloud.....	89
Tabel 4.6, Hasil Perhitungan Validasi Ahli Isi Materi.....	96
Tabel 4.7, Hasil Tabulasi Silang 2x2	98
Tabel 4.8, Saran dan Masukan Ahli Isi Materi terhadap Media Pembelajaran berbantuan Adobe Animate Creative Cloud	99
Tabel 4.9, Hasil Validasi Media dan Bahasa	104
Tabel 4.10, Hasil Tabulasi Silang 2x2	106
Tabel 4.11, Saran dan Masukan Ahli Media dan Bahasa terhadap Media Pembelajaran berbantuan Adobe Animate Creative Cloud.	107
Tabel,4.12, Hasil Penilaian Uji Kepraktisan Oleh Guru.....	111
Tabel 4.13, Hasil Penilaian Uji Keterbacaan oleh Siswa.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1, Kerangka Pengembangan	53
Gambar 3.2, Langkah-langkah Penelitian Pengembangan Model 4-D.....	54
Gambar 4.1, Cover Media Pembelajaran	90
Gambar 4.2, Input nama.....	90
Gambar 4.3, Halaman Menu	91
Gambar 4.4, Deskripsi Media Pembelajaran.....	91
Gambar 4.5, Navigasi sistem media pembelajaran	91
Gambar 4.6, Navigasi sistem media pembelajaran	91
Gambar 4.7, Capaian Pembelajaran	91
Gambar 4.8, Tujuan Pembelajaran.....	91
Gambar 4.9, Manfaat Pembelajaran.....	91
Gambar 4.10, Menu Materi	91
Gambar 4.11, Pre-test Sub-BAB Pertama (Pengertian)	92
Gambar 4.12, Contoh Pre-test (Option)	92
Gambar 4.13, Contoh Pre-test (benar salah)	92
Gambar 4.14, Contoh Skor Pre-test	92
Gambar 4.15, Materi Pengertian	92
Gambar 4.16, Subbab Materi Organ	92
Gambar 4.17, Materi Gigi	93
Gambar 4.18, Materi Gigi	93
Gambar 4.19, Materi lambung	93
Gambar 4.20, Materi usus halus.....	93
Gambar 4.21, Materi usus besar.....	93
Gambar 4.22, Materi rectum dan anus	93
Gambar 4.23, Materi kelenjar pencernaan	94
Gambar 4.24, Layout materi gangguan	94
Gambar 4.25, Layout rangkuman.....	94
Gambar 4.26, Panduan Quis	94
Gambar 4.27, Input nama quis	94
Gambar 4.28, Contoh soal post-test	94
Gambar 4.29, Output post-test	95
Gambar 4.30, Glosarium	95
Gambar 4.31, Profil pembuat media	95
Gambar 4.32, Daftar rujukan	95