



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA
MANUSIA DI SMP NEGERI 5 BANJARMASIN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan IPA

Oleh:

Restu Oktaviani

NIM 1910129220007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
MEI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA
MANUSIA DI SMP NEGERI 5 BANJARMASIN**

Oleh:

Restu Oktaviani

NIM 1910129220007

Telah dipertahankan di hadapan dewan pengaji pada tanggal
Mei 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Pengaji:

Ketua Pengaji/Pembimbing I

Anggota Dewan Pengaji

1. Sauqina, S. Pd., M. A.

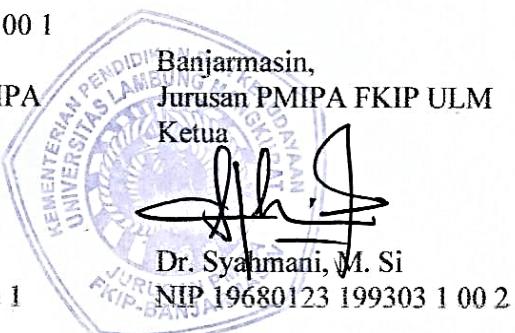
Ratna Yulinda, M. Pd
NIP 19850907 201212 2 00 1

Sekretaris Pengaji/Pembimbing II

Ellyna Hafizah, M. Pd
NIP 19900326 20160120 1 00 1

Program Studi Pendidikan IPA
Koordinator,

Drs. Maya Istyadji, M. Pd
NIP 19670825 199212 1 00 1



Dr. Syahmani, M. Si
NIP 19680123 199303 1 00 2

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 orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Mei 2023



Restu Oktaviani
NIM 1910129220007

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA MANUSIA DI SMP NEGERI 5 BANJARMASIN (Oleh: Restu Oktaviani; Pembimbing: Ratna Yulinda, Ellyna Hafizah; 2023; 139 halaman)

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan teknologi penunjang pembelajaran sebagai sarana menyampaikan informasi dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media pembelajaran animasi. Penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan kevalidan media pembelajaran animasi pada materi sistem peredaran darah manusia (2) mendeskripsikan keefektifan harapan media pembelajaran animasi pada materi sistem peredaran darah manusia di SMP Negeri 5 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dilaksanakan di SMP Negeri 5 Banjarmasin pada kelas VIII F dengan model pengembangan 4D. Adapun tahapan dari pengembangan 4D, yaitu *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap desain), *development* (tahap pengembangan), dan *disseminate* (tahap penyebarluasan). Teknik pengumpulan data menggunakan angket, hasil *pretest*, dan hasil *posttest*. Selanjutnya, data yang didapatkan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian yang diperoleh, yaitu: (1) tingkat kevalidan materi media pembelajaran animasi sebesar 89,23% dengan demikian materi media pembelajaran termasuk kategori sangat layak, sedangkan kevalidan media pembelajaran diperoleh hasil sebesar 88,89% dan termasuk kategori sangat layak, sehingga tingkat kevalidan media tersebut sangat layak (2) tingkat keefektifan harapan media pembelajaran animasi didapatkan dari hasil *pretest* yang semula mendapatkan hasil sebesar 30,71% kemudian meningkat pada hasil *posttest* sebesar 77,14%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran animasi efektif digunakan sebagai penunjang pembelajaran.

Kata Kunci: media pembelajaran, animasi, sistem peredaran darah

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur dipanjangkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Animasi pada Materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia di SMP Negeri 5 Banjarmasin”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Ratna Yulinda, M. Pd. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
4. Ibu Ellyna Hafizah, M. Pd selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Kedua orang tua, Bunawi Arief dan Sri Surtinah, penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, dan materi yang menunjang kehidupan penulis selama melaksanakan pendidikan.
6. Kepala Sekolah, Wakasek, Guru, serta Staf Tata Usaha SMP Negeri 5 Banjarmasin yang mengizinkan saya penelitian di sekolah dan kebaikan dari segala jajaran yang membantu kelancaran proses penyelesaian skripsi.
7. Peserta didik-peserta didik SMP Negeri 5 Banjarmasin atas antusiasnya dalam proses pembelajaran.
8. Keluarga besar penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, selalu memberikan dukungan kepada penulis agar selalu semangat.

9. Sahabat-sahabat penulis, Kholifah, Hasbianoor, M. Rizieq S., Haslinda, Balgista, dan Vina yang selalu menghibur dan mendukung penulis untuk selalu semangat menyelesaikan kuliah.
10. Para anggota EXO yang selalu memberiku semangat melalui lagu-lagu mereka, menghibur disaat mengerjakan skripsi ini.
11. Penghuni kos Oceana yang banyak membantu saya selama menjalani semester akhir ini, terutama Rahmawati.
12. Serta semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan balasan dan berkah dari Allah SWT dan akhir kata saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis. Untuk itu dimohon segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini dan bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Banjarmasin, Mei 2023

Penulis

Restu Oktaviani

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi dan Batasan Penelitian	7
1.6.1 Penjelasan Istilah	7
1.6.2 Asumsi	8
1.6.3 Batasan Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.1.1 Media Pembelajaran.....	10
2.1.2 Media Animasi.....	13
2.1.3 Materi Sistem Peredaran Darah Manusia	15
2.2 Penelitian Relevan.....	16
2.3 Penelitian dan Pengembangan.....	17
2.3.1 Pengertian Penelitian dan Pengembangan	17
2.3.2 Model Penelitian dan Pengembangan	18
2.4 Kerangka Berfikir.....	19

BAB III METODE PENGEMBANGAN	21
3.1 Desain Penelitian dan Pengembangan.....	21
3.1.1 Desain Pengembangan	21
3.1.2 Prosedur Pengembangan	21
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	27
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	27
3.3.1 Subjek Penelitian	27
3.3.2 Objek Penelitian.....	28
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.5 Perangkat dan Instrumen Penelitian.....	28
3.6 Tahap Uji Coba Produk.....	29
3.6.1 Desain Uji Coba.....	29
3.6.2 Subjek Uji Coba.....	29
3.6.3 Jenis Data.....	29
3.7 Teknik Analisis Data.....	30
3.7.1 Uji Kevalidan	30
3.7.2 Uji Efektivitas Harapan.....	31
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....	33
4.1 Hasil Pengembangan	33
4.1.1 Rancang Bangun Pengembangan Media Pembelajaran.....	33
4.1.2 Hasil Validitas Pengembangan Media Pembelajaran	47
4.1.3 Revisi	51
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	59
4.3 Kelemahan Penelitian.....	63
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 Simpulan.....	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria Validasi Media.....	31
Tabel 3. 2 Kriteria Hasil Tes	32
Tabel 4. 1 Analisis Kompetensi Dasar Sistem Peredaran Darah pada Manusia...	36
Tabel 4. 2 Analisis Tujuan Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Manusia	36
Tabel 4. 3 Data Fasilitas Sekolah.....	36
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Ahli Materi.....	47
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Ahli Media	48
Tabel 4. 6 Data Hasil Rekapitulasi <i>Pretest dan Posttest</i>	49
Tabel 4. 7 Saran dan Revisi Berdasarkan Masukan dari Ahli Materi	52
Tabel 4. 8 Saran dan Revisi Berdasarkan Masukan dari Ahli Media	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	20
Gambar 3. 1 Bagan Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Animasi	26
Gambar 4. 1 Tampilan Intro Media Pembelajaran Animasi	39
Gambar 4. 2 Tampilan Pembuka dan Judul Video	39
Gambar 4. 3 Tampilan Apersepsi	40
Gambar 4. 4 Tampilan Kompetensi Dasar	40
Gambar 4. 5 Tampilan Indikator.....	41
Gambar 4. 6 Tampilan Tujuan Pembelajaran	41
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Materi Sistem Peredaran Darah.....	42
Gambar 4. 8 Tampilan Materi Tentang Komponen Darah	42
Gambar 4. 9 Tampilan Materi Tentang Organ Peredaran Darah	43
Gambar 4. 10 Tampilan Materi Tentang Sistem Peredaran Darah	43
Gambar 4. 11 Materi Tentang Gangguan Sistem Peredaran Darah	43
Gambar 4. 12 Tampilan Umpam Balik untuk Peserta didik	44
Gambar 4. 13 Tampilan Penutup Media Pembelajaran Animasi	44
Gambar 4. 14 Tampilan Sumber Gambar	45
Gambar 4. 15 Mengubah Apersepsi pada Video	53
Gambar 4. 16 Menambahkan Fungsi Eritrosit	53
Gambar 4. 17 Menambahkan Gambar <i>Real</i> pada Pembuluh Vena.....	54
Gambar 4. 18 Menambahkan Penjelasan Sistem Peredaran Darah	54
Gambar 4. 19 Memperbaiki Tulisan Senyawa.....	55
Gambar 4. 20 Menambah Tampilan Umpam Balik	55
Gambar 4. 21 Memperkecil Balon Teks	56
Gambar 4. 22 Mengganti Ikon Sistem Peredaran Darah.....	57
Gambar 4. 23 Menambahkan Ilustrasi Plasma Darah.....	57
Gambar 4. 24 Mengubah Gambar Leukosit.....	58
Gambar 4. 25 Mengubah Bentuk Pemaparan Materi Pembuluh Darah.....	58
Gambar 4. 26 Penambahan Tampilan Sumber Materi dan Gambar	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Validator	71
Lampiran 2. Lembar Penilaian Ahli Materi	74
Lampiran 3. Lembar Penilaian Ahli Media.....	83
Lampiran 4. Lembar Validasi Instrumen Tes	98
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP ULM	102
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin	103
Lampiran 7. Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 5 Banjarmasin	104
Lampiran 8. RPP Sistem Peredaran Darah pada Manusia	105
Lampiran 9. Kisi-Kisi Instrumen Tes	113
Lampiran 10. Instrumen Tes	118
Lampiran 11. Lembar <i>Pretest</i> Peserta didik.....	119
Lampiran 12. Lembar <i>Posttest</i> Peserta didik	120
Lampiran 13. Daftar Nilai <i>Pretest</i>	121
Lampiran 14. Daftar Nilai <i>Posttest</i>	122
Lampiran 15. <i>Storyboard</i>	123
Lampiran 16. Foto Dokumentasi.....	131
Lampiran 17. Kartu Bimbingan	132
Lampiran 18. Sertifikat Toefl.....	136
Lampiran 19. Sertifikat Plagiasi.....	137
Lampiran 20. LoA Artikel.....	138