

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
PAPEDAM (PAPAN PEREDARAN DARAH MANUSIA)
UNTUK PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V SD**



Oleh :

Annisa Nur Hasanah

1815162894

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Jakarta

2020

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) pada pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Responden dalam pengembangan ini terdiri dari satu ahli media, satu ahli materi, dan satu ahli bahasa tetapi karena pandemi covid-19 uji coba pengguna hanya pada sampai tahap *one to one* dengan 5 siswa kelas V yang berada disekitar rumah peneliti. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ASSURE. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan kuesioner. Hasil uji coba pengembangan media pembelajaran PAPEDAM kepada para ahli diperoleh nilai rata-rata 98,22% untuk ahli media, 93,75% untuk ahli materi, dan 96,45% untuk ahli bahasa. Hasil uji coba pengguna 98,85% untuk tahap *one to one*. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran PAPEDAM termasuk ke dalam kategori "sangat baik" sehingga layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia Tema 4 "Sehat Itu Penting" kelas V Sekolah Dasar.

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, PAPEDAM, Ilmu Pengetahuan Alam

ABSTRACT

This research and development aims to produced learning media named PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) for natural science to students grade V elementary school. Respondents of this research and development are media experts, content experts and language experts. Because of the pandemic covid-19 the trial from this research and development only up to one to one step with 5 students grade V elementary school who living near from researcher. This research and development used ASSURE as the model of research. The collecting data used observation and questioner. The result of this research and development of Learning media PAPEDAM from the media expert obtained average score up to 98,22%, from content expert obtained average score up to 93,75% and for the language expert obtained average score up to 96,45%. And the result of the trial used one to one step obtained average score up to 98,85%. And the conclusion, the research and development showing learning media PAPEDAM included as "Excellent" categories to used as media for natural science "human bloods systems" in Theme 4th "Health is important" for students grade V elementary school.

Keywords : *Learning Media Development, PAPEDAM, Natural Scienc*

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) Untuk Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

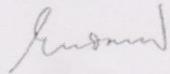
Nama Mahasiswa : Annisa Nur Hasanah

NIM : 1815162894

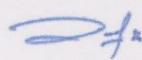
Tanggal Ujian : Jumat, 27 Agustus 2020

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I



Pembimbing II



Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd

Drs. Juhana Sakmal, M. Pd

NIP. 19661012 199303 100 3

NIP. 19660110 199303 100 2

Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*		13 September 2020
Dr. Anan Sujana, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)**		13 September 2020
Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Ketua Pengujii)***		11 September 2020
Dra. Yetty Auliaty, M.Pd (Anggota)****		1 September 2020
Dr. Ika Lestari, S.Pd., M.Si (Anggota)****		1 September 2020

Keterangan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Koordinator Program Studi
- **** Dosen Penguij

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Annisa Nur Hasanah
NIM : 1815162894
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) Untuk Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil produksi media dan penelitian pada bulan Juni-Agustus 2020.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplak karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul bila pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Agustus 2020

Pembuat pernyataan





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Annisa Nur Hasanah
NIM : 1815162894
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/PGSD
Alamat email : annisanurhsn@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran Papan Peredaran Darah Manusia (PAPEDAM)

Untuk Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 22 Oktober 2020

Penulis

(Annisa Nur Hasanah)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah menganugerahkan segala karunia, rahmat, serta taufik dan hidaya-Nya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) Untuk Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar". Tidak lupa shalawat serta salam selalu curahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan hingga menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Peneliti telah melaksanakan penelitian dan penyusunan yang datanya didapat dari hasil observasi, buku, jurnal dan sumber lainnya. Penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran PAPEDAM (Papan Peredaran Darah Manusia) Untuk Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar". Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi penelitian ini bukan hanya dihasilkan melalui kerja keras sendiri. Melainkan dorongan dari beberapa pihak. Dukungan yang telah diberikan adalah motivasi bagi peneliti untuk menyelesaikan dalam penyusunan dan penelitian skripsi ini untuk mendapatkan gelar sarjana. Dengan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

Kepada Bapak Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan arahan, motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan penyusunan dan penelitian ini.

Kepada Bapak Drs. Juhana Sakmal, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan penyusunan dan penelitian ini.

Kepada Ibu Dr. Iva Sarifah, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, memberi arahan, dan memberi masukan selama peneliti menempuh perkuliahan di Universitas Negeri Jakarta.

Kepada Bapak Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Koordinator Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Bapak Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Ibu Dr. Sofia Hartati, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian ini.

Kepada Bapak Sugihartono, S.T dan Ibu Fitriyani selaku kedua orang tua yang telah memberikan doa, cinta, kasih sayang dan memberikan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian ini.

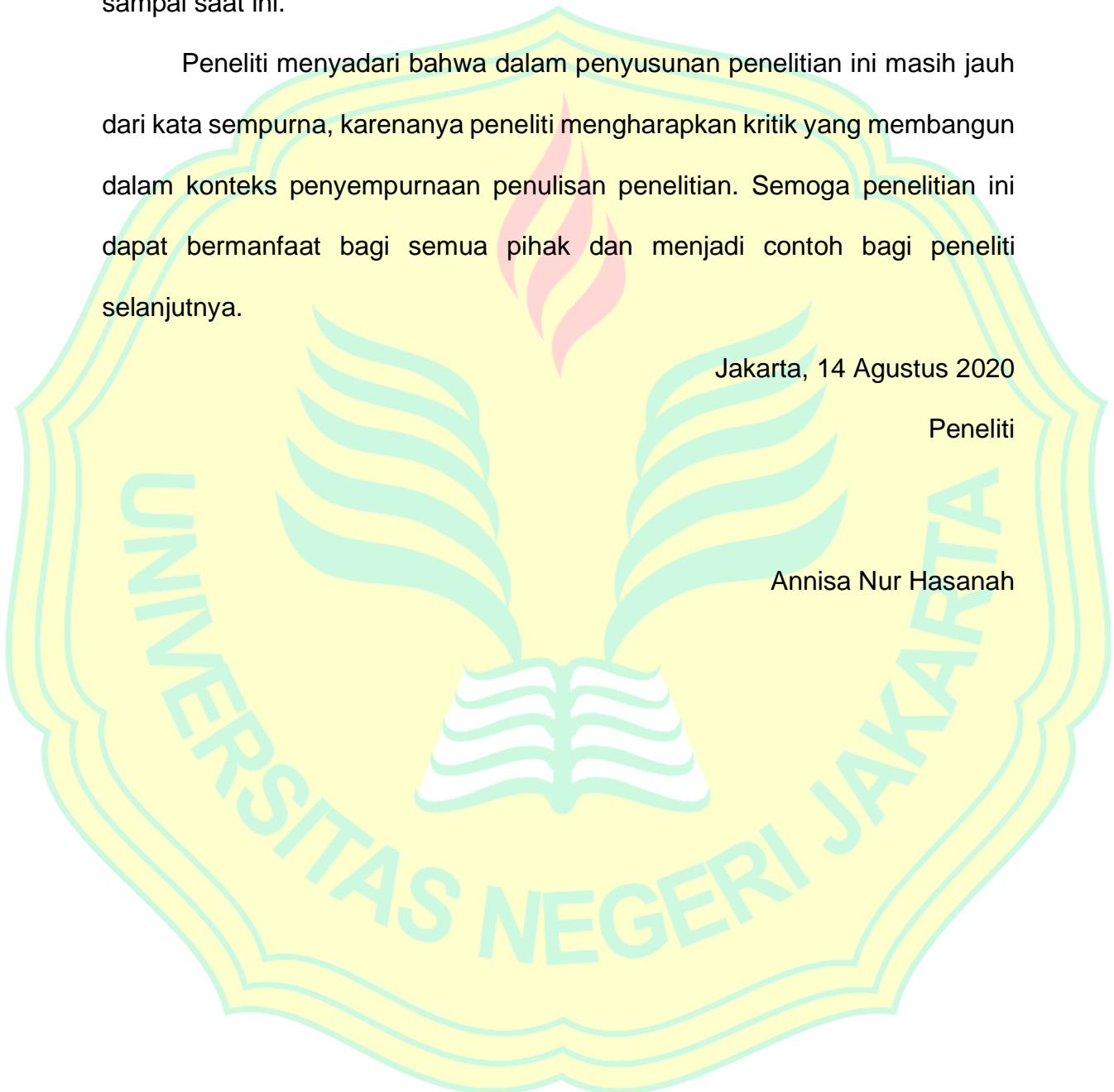
Terimakasih juga kepada seluruh mahasiswa PGSD FIP UNJ angkatan 2016 yang selama ini telah menemani berjuang dan saling menyemangati sampai saat ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, karenanya peneliti mengharapkan kritik yang membangun dalam konteks penyempurnaan penulisan penelitian. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi contoh bagi peneliti selanjutnya.

Jakarta, 14 Agustus 2020

Peneliti

Annisa Nur Hasanah



DAFTAR ISI

COVER JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI.....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Ruang Lingkup Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Pengembangan.....	8
F. Fokus Pengembangan.....	8
G. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pengembangan Media Pembelajaran	10
1. Pengembangan.....	10
2. Pengertian Media Pembelajaran	11
3. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	14
4. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	17
5. Prinsip-Prinsip Media Pembelajaran.....	19
6. Pengembangan Media Pembelajaran	20
B. Media Pembelajaran Papan Peredaran Darah Manusia.....	20
C. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	23
1. Pengertian IPA	23

2. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	25
3. Muatan IPA di kelas V Sekolah Dasar.....	28
4. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	30
D. Materi Peredaran Darah Manusia di Sekolah Dasar	31
E. Karakteristik Siswa Kelas V Sekolah Dasar	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	43
C. Metode Penelitian	43
D. Responden	46
a. Uji Ahli (Expert Review).....	46
b. Responden Pengguna.....	47
E. Instrumen.....	48
a. Teknik Pengumpulan Data	48
b. Instrumen Pengumpulan Data.....	49
c. Media Pembelajaran Papan Peredaran Darah Manusia (PAPEDAM) .	54
F. Prosedur Pengembangan	55
1. <i>Analyze Learners</i> (Menganalisis Siswa)	56
2. <i>State Objectives</i> (Menetapkan tujuan pembelajaran)	56
3. <i>Select Methods, Media, and Materials</i> (Memilih metode, media dan materi pelajaran)	57
4. <i>Utilize Media and Materials</i> (Memanfaatkan media dan materi)	58
5. <i>Requires Learner Participation</i> (Mengaktifkan keterlibatan siswa)	59
6. Evaluation and Revision (Evaluasi dan revisi)	60
G. Teknik Evaluasi.....	60
1. <i>Expert Review</i>	60
2. <i>One-to-one</i>	60
3. <i>Small Group</i>	61
4. <i>Field Test</i>	61

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Nama Produk	62
B. Spesifikasi Produk	63

1. Spesifikasi Produk.....	63
2. Pembahasan Produk.....	65
3. Deskripsi Pembuatan Produk	66
C. Hasil Pengembangan dan Uji Coba Produk	66
1. <i>Analyze Learners</i> (Menganalisis peserta didik)	66
2. <i>State Objectives</i> (Menyatakan standar dan tujuan)	68
3. <i>Select Methods, Media and Material</i> (Memilih metode, media, dan materi).....	69
4. <i>Utilize Media and Materials</i> (Menggunakan media dan materi)	70
5. <i>Require Learner Participation</i> (Mengharuskan partisipasi peserta didik)	75
6. <i>Evaluate and Revise</i> (Mengevaluasi dan merevisi)	78
D. Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan	78
1. Pengembangan Media Pembelajaran PAPEDAM	78
2. Kelebihan Media Pembelajaran PAPEDAM	84
3. Kekurangan Media Pembelajaran PAPEDAM	85
E. Keterbatasan Penelitian	85
F. Rekomendasi Peneliti	85
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	87
B. Implikasi.....	90
C. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....	xvii
LAMPIRAN	xxii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xxii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti (KI) muatan IPA Kelas V	29
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar (KD) Muatan IPA Kelas V.....	29
Tabel 3.1 Responden dan Bentuk Instrumen.....	50
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Media	50
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi	52
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Bahasa.....	52
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Pengguna (Siswa)	53
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Kurikulum 2013	68
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media	71
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi.....	72
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	73
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Pengguna <i>One To One Trying Out</i>	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jantung Manusia.....	33
Gambar 2.2 Pembuluh Darah Manusia.....	34
Gambar 2.3 Paru-Paru Manusia	36
Gambar 2.4 Skema Peredaran Darah Kecil Manusia.....	37
Gambar 2.5 Skema Peredaran Darah Besar Manusia	38
Gambar 3.1 Desain Media Pembelajaran PAPEDAM	58
Gambar 4.1 Revisi Media Pembelajaran.....	74



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Garis Rentang Skor	54
Bagan 3.2 Model Pengembangan ASSURE	55
Bagan 4.2 Garis Rentang Skor Ahli Media.....	72
Bagan 4.3 Garis Rentang Skor Ahli Materi	73
Bagan 4.4 Garis Rentang Skor Ahli Bahasa	74
Bagan 4.5 Garis Rentang Skor <i>One To One Trying Out</i>	77

