

PENGEMBANGAN WEBSITE BERBASIS ACTIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA KELAS V SEKOLAH DASAR



*Mencerahkan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

SYIFA NAFISAH

1107618086

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA/UJIAN SIDANG SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN

PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI

Judul : Pengembangan Pengembangan *Website* Berbasis *Active Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Kelas V Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Syifa Nafisah

Nomor Registrasi : 1107618086

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : 6 Februari 2023

Pembimbing I



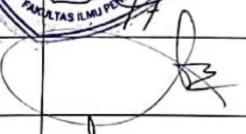
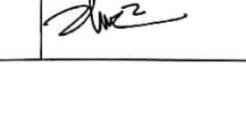
Tunjungsari S., S.Pd., M.Pd
NIP. 198711162015042002

Pembimbing II



Prof. Dr. Yurniwati, M.Pd
NIP. 196612141993032001

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*	 	22 Februari 2023
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		22 Februari 2023
Prof. Dr. Edwita, M.Pd (Ketua Penguji)***		20 Februari 2023
Dra. Yetty Aulyaty, M.Pd (Anggota)****		15 Februari 2023
Taofik, M.Pd (Anggota)****		9 Februari 2023

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

PENGEMBANGAN WEBSITE BERBASIS ACTIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA KELAS V SEKOLAH

DASAR

2023

Syifa Nafisah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan website berbasis *active learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA kelas V Sekolah Dasar. Materi yang diambil dalam penelitian ini adalah materi sistem peredaran darah manusia. Subjek dari penelitian ini merupakan peserta didik kelas V SDN Ciracas 11 Pagi. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE, *yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Instrumen yang digunakan adalah angket yang diuji oleh tiga ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil uji kelayakan oleh ahli media mendapatkan persentase 95% dengan kriteria sangat layak, ahli materi mendapatkan 93% dengan kriteria sangat layak dan ahli bahasa mendapatkan persentase 94% dengan kriteria sangat layak. Penilaian uji kelayakan oleh para ahli mendapatkan rata-rata 94% yang masuk kedalam kriteria sangat baik. Dalam uji coba respon peserta didik tahap *one to one* mendapatkan persentase 89,6%, *small group* 81,5%, dan 83,1 dalam tahap *field test* dimana ketiganya masuk dalam kategori sangat baik sehingga dapat disimpulkan bahwa website berbasis *active learning* layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian ini juga mengukur efektivitas penggunaan bahan ajar terhadap pemahaman konsep peserta didik. Efektivitas diukur melalui pretest-posttest yang melibatkan 20 peserta didik. Website berbasis active learning memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,6 dengan kategori peningkatan sedang. Dapat disimpulkan bahwa website berbasis *active learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

Kata kunci : Website Pembelajaran, Active Learning, Pemahaman Konsep, Sistem Peredaran Darah Manusia

DEVELOPMENT OF ACTIVE LEARNING-BASED WEBSITE TO IMPROVE UNDERSTANDING OF SCIENCE CONCEPTS IN GRADE V ELEMENTARY SCHOOL

2023

Syifa Nafisah

ABSTRACT

This research aims to develop an active learning-based website to improve the understanding of science concepts in grade V elementary school. The material taken in this study is the material of the human circulatory system. The subjects of this study were fifth grade students of SDN Ciracas 11 Pagi. This development research uses the ADDIE model, namely Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation. The instrument used is a questionnaire tested by three experts, namely media experts, material experts, and linguists. The results of the feasibility test by media experts get a percentage of 95% with very feasible criteria, material experts get 93% with very feasible criteria and linguists get a percentage of 94% with very feasible criteria. The feasibility test assessment by experts gets an average of 94% which is included in the very good criteria. In the student response trial, the one to one stage got a percentage of 89.6%, small group 81.5%, and 83.1 in the field test stage where all three were in the very good category so it can be concluded that the active learning-based website is feasible to use in learning science material on the human circulatory system. This study also measured the effectiveness of using teaching materials on students' concept understanding. Effectiveness was measured through a pretest-posttest involving 20 students. The active learning-based website obtained an average N-Gain of 0.6 with a moderate improvement category. It can be concluded that the active learning-based website can improve students' concept understanding.

Keywords: Learning Website, Active Learning, Concept Understanding, Human Blood Circulatory System

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Nama : Syifa Nafisah

NIM : 1107618086

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "PENGEMBANGAN WEBSITE BERBASIS ACTIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA KELAS V SEKOLAH DASAR" adalah :

1. Dibuat oleh saya berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada Februari 2022-Februari 2023.
2. Bukan merupakan duplikasi dari skripsi yang telah dibuat oleh orang lain dan bukan merupakan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung akibat tidak benar.

Jakarta, 04 Februari 2023



(Syifa Nafisah)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
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 : Syifa Nafisah
NIM : 110761 808G
Fakultas/Prodi : FIP / PGSD
Alamat email : syifanafsh@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 Website Berbasis Active Learning Untuk
Meningkatkan Pemahaman Konsep 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, 03 Maret 2023

Penulis

(Syifa Nafisah)
nama dan tanda tangan



LEMBAR PERSEMPAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Website Berbasis Active Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Kelas V Sekolah Dasar”.

Dengan rasa syukur yang mendalam, telah diselesaiannya skripsi ini yang peneliti persembahkan kepada:

1. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Mbak, dan mbah yang tiada hentinya memberikan do'a dan dukungan kepada peneliti selama proses penggeraan skripsi ini.
2. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Segenap civitas akademika Universitas Negeri Jakarta khususnya Dosen, Karyawan, dan Staff Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Teman satu bimbingan yaitu, Sifiani dan Farah yang sudah berbagi kisah, suka, dan duka selama proses bimbingan skripsi ini berlangsung.
5. Teman sewaktu SMA yaitu, Putri, Sekar, Aliya, Dinda, Nurul, dan Tiara yang selalu mendengarkan cerita dan memberikan semangat serta mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman sewaktu SMP yaitu, Alya, Lya, Alika, Acil, Fitria, Maureen, Nindy, Ocha, dan Alfia yang senantiasa selalu memberikan dukungan dalam proses penggeraan skripsi ini.
7. Teman – teman semasa kuliah yaitu, Nadiyah, Kak Dinda, Diana, Nurul, Nadyam, Dwi, Egnes, Hera, Sahilfah, Afna, Silvy, Dhanti, Fina, Yesi, Melya, Lily, Tian, Malsya, Anissya, dan Fiona yang tidak kenal lelah mendukung, memberikan semangat, dan mewarnai

hari-hari peneliti selama menjalani perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada Haechan dan Mark bersama 21 temannya, kepada Jeongwoo bersama 11 temannya, serta Dokyeom bersama 12 temannya yang telah memberikan motivasi dan semangat karena karya mereka.
9. Kepada diriku sendiri yang sudah dapat dengan kuat bertahan untuk menyelesaikan skripsi yang penuh dengan halangan dan rintangan ini.
10. Kepada semua orang yang bertanya kepada saya “Kapan lulus?”.
11. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan arahan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT Yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penelti mampu menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Pengembangan Website Berbasis *Active learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD”.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini dapat terselesaikan bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para dosen pembimbing yang telah mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan proposal ini. Maka dari itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Tunjungsari S., S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Prof. Dr. Yurniwati, M. Pd selaku dosen pembimbing II yang selalu sabar dalam membimbing dan meluangkan waktunya dalam menghadapi peneliti ketika menjalankan prosesnya. Mohon maaf, jika peneliti melakukan banyak kesalahan. Semoga Ibu selalu diberikan kesuksesan dan Kesehatan.

Pada kesempatan kali ini juga peneliti tidak lupa untuk berterima kasih kepada Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta, seluruh dosen, dan civitas akademika Program Studi Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan. Dengan demikian, peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran yang dapat membantu menyempurnakan penelitian ini.

Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. A.R. Supriyatna, M. Pd. selaku ahli materi, Ibu Palupi Mutiasih, M. Pd. selaku ahli media, dan Ibu Dr. Ika Lestari, S. Pd. M. Si. selaku ahli media yang

telah memberikan banyak saran dan masukan terhadap produk yang dikembangkan oleh peneliti. Ucapan terima kasih juga peneliti sampaikan untuk Kepala Sekolah SDN Ciracas 11 Pagi Ibu Hj. Suharti, M.M. bersama bapak Jamaludin berserta jajaran guru lainnya yang sudah menerima dan memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SD tersebut. Lebih khusus kepada orangtua beserta teman-teman yang dengan penuh kesabaran terus mendo'akan dan memberikan dukungan peneliti untuk dapat menyelesaikan studi ini.

Jakarta, 26 Januari 2023

Syifa Nafisah



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	iiii
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xivv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Kegunaan Hasil Penelitian	9
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Bahan Ajar.....	11
B. <i>E-learning</i>	15
C. Website dalam Pembelajaran.....	20
D. Pembelajaran Aktif (<i>Active learning</i>).....	24
E. Hakikat Pembelajaran IPA di SD	29
F. Hakikat Pemahaman Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia di Sekolah Dasar.....	30
G. Karakteristik Peserta Didik di Sekolah Dasar	34
H. Hasil Penelitian yang Relevan.....	36
I. Kerangka Konsep Pengembangan Website Berbasis <i>Active learning</i> .37	37
J. Rancangan Model.....	39
BAB III	43
METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Tujuan Penelitian.....	43
B. Tempat Penelitian.....	43
C. Metode Penelitian	43
D. Teknik Pengumpulan Data.....	44

E.	Prosedur Pengembangan	45
F.	Instrumen Penelitian.....	53
G.	Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV	64	
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		64
A.	Deskripsi Hasil Proses Pengembangan	64
B.	Nama Produk	92
C.	Prosedur Pemanfaatan Produk/Model.....	93
D.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	94
E.	Keterbatasan Penelitian.....	102
BAB V	103	
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN		103
A.	Kesimpulan.....	103
B.	Implikasi	105
C.	Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107	
LAMPIRAN	112	