



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA MATERI LUAS KELAS IV SD DENGAN
MENGUNAKAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Komputer

Oleh:

HUSNUL KHATIMAH

NIM 1810131220002

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

JANUARI 2024



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA MATERI LUAS KELAS IV SD DENGAN
MENGUNAKAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Komputer

Oleh:

HUSNUL KHATIMAH

NIM 1810131220002

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


JANUARI 2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Husnul Khatimah NIM 1810131220002 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Pada Materi Luas Kelas IV SD dengan Menggunakan Metode *Drill And Practice*” telah disetujui oleh dewan penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Komputer.


Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, 2/4/24


Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 1 002


Anggota,

Tanggal, 26-03-2024


Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T.
NIP. 19931110202012 1 008


Anggota,

Tanggal, 30-03-2024


Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs.
NIPK. 19900315 20160810 1 001

Anggota,

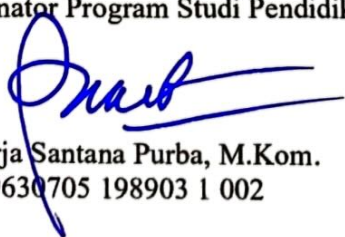
Tanggal, 22-03-2024


Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T.
NIP. 19881005 202203 1 005

Mengetahui,

Tanggal, 2/4/24

Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer


Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI LUAS KELAS IV SD DENGAN MENGUNAKAN METODE *DRILL AND PRACTICE*

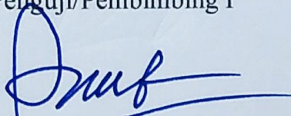
Oleh:

HUSNUL KHATIMAH
NIM 1810131220002

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal 24 Januari 2024 dan dinyatakan lulus

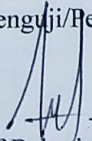
Susunan Dewan Penguji :

Ketua Penguji/Pembimbing I



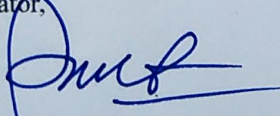
Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 1 002

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Novan Alkaf Bahraini Saputra, M.T.
NIP 19931110 202012 1 008

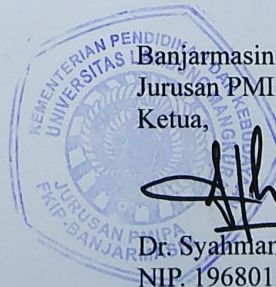
Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator,



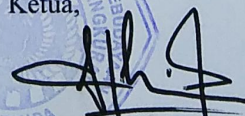
Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 1 002

Anggota Dewan Penguji

1. Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs.
2. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T.



Banjarmasin, Januari 2024
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.
NIP. 19680123 199303 1 002

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, Januari 2024



Husnul Khatimah

1810131220002

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI LUAS KELAS IV SD DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DRILL AND PRACTICE* (Oleh: Husnul Khatimah, Pembimbing: Harja Santanapurba, Novan Alkaf Bahraini Saputra; 2024; 57 halaman)

ABSTRAK

Pembelajaran matematika atau hitungan menjadi salah satu mata pelajaran cukup sulit untuk di pahami oleh siswa. Salah satu materi di dalam pembelajaran matematika adalah luas, untuk memberikan kemampuan pemahaman terhadap materi luas yang lebih baik yaitu dengan membuat media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi luas kelas IV SD dengan menggunakan metode *drill and practice*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis web materi luas menggunakan metode *drill and practice*. Penggunaan metode *drill and practice* bertujuan untuk mempermudah para siswa memahami materi pembelajaran dengan melakukan latihan dan praktek secara berulang-ulang. Dalam pengembangannya metode ini menggunakan *Research and Development* dan model pengembangan ADDIE yang sudah dibatasi yaitu analysis, design, development dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini dikembangkan dengan teknologi HTML, CSS, JavaScript, Firebase, Canva, dan Netlify. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket validasi materi dan juga validasi media. Hasil dari penelitian media pembelajaran termasuk valid, dengan nilai validitas materi sebesar 85,4% yang termasuk dalam katagori sangat tinggi dan nilai validitas media sebesar 71,5% yang termasuk dalam katagori tinggi. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi luas kelas IV SD dengan menggunakan metode *drill and practice* dinyatakan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : ADDIE, luas, media pembelajaran interaktif, metode *drill and practice*, *Research and Development*.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED LEARNING MEDIA ON THE SUBJECT OF THE AREA CLASS OF ELEMENTARY SCHOOL GRADE IV USING THE DRILL AND PRACTICE MOETHOD. (By: Husnul Khatimah, Supervisor: Harja Santanapurba, Novan Alkaf Bahraini Saputra; 2024; 57 pages)

ABSTRACT

Learning mathematics or calculations has become one of the subjects quite difficult for students to understand. One of the topics in learning mathematics is area, to enhance a better understanding of the area material, interactive web-based learning media is created for fourth-grade elementary school students using the drill and practice method. The purpose of this research is to produce interactive web-based learning media on the topic of area using the drill and practice method. The use of the drill and practice method aims to facilitate students in understanding the learning material through repeated exercises and practices. In its development, this method uses Research and Development and the ADDIE development model which has been limited, specifically analysis, design, development, and evaluation. The results of this research are developed using HTML, CSS, JavaScript, Firebase, Canva, and Netlify technologies. Data collection is done through material validation questionnaires and media validation. The results of the learning media research are considered valid, with a material validity score of 85.4%, classified as very high, and a media validity score of 71.5%, classified as high. Therefore, the interactive web-based learning media on the topic of area for fourth-grade elementary school using the drill and practice method is declared usable in the learning process.

Keywords: ADDIE, area, interactive learning media, drill and practice method, Research and Development.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat dan limpahan rahmat dan karunia – Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi luas kelas IV SD/MI dengan metode *drill and practice*”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam program studi pendidikan komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin.

Tak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini dari awal sampai akhirnya terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator program studi Pendidikan Komputer FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Dr. Harja Santana Purba, M. Kom. Selaku pembimbing I dan Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T. Selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs. dan Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T. sebagai dosen penguji.

6. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T. dan Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom. sebagai validator media.
7. Asdini Sari, M.Pd. dan Lisa Auliya, S.Pd. sebagai validator materi.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf program studi Pendidikan Komputer yang telah memberikan banyak ilmu dan bimbingan selama perkuliahan.
9. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan serta doa agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Serta teman-teman yang telah berjuang bersama dan memberikan bantuan.

Akhir kata, semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah SWT. Dan penulis juga menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak dalam penyusunan skripsi ini serta penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, terutama kepada pembaca.

Banjarmasin, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Spesifikasi Produk yang diharapkan	4
1.6. Penjelasan Istilah dan Batasan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web	6
2.2 Teknologi Media Interaktif Berbasis Web	7
2.3 Metode Drill and Practice	9
2.4 Materi Luas	10
2.5 Penelitian dan Pengembangan	11
2.6 Kriteria Kevalidan Produk	13
2.7 Penelitian Relevan	14
2.8 Kerangka Berpikir	16
METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian Pengembangan	17
3.2 Definisi Operasional Karakteristik	19
3.3 Teknik Pengumpulan Data	20
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	20

3.5	Teknik Analisis Data.....	21
HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	24
4.2	Kevalidan Media Pembelajaran.....	50
4.3	Pembahasan	51
PENUTUP.....		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
LAMPIRAN.....		58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	21
3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	21
3.3 Pedoman Skor Butir Instrumen.....	22
3.4 Kriteria Validasi Materi dan Media.....	23
4.1 Penerapan Metode Drill and Practice.....	26
4.2 Teknologi yang Diperlukan.....	29
4.3 Perangkat Lunak yang Digunakan	29
4.4 Hasil Penilaian Validasi Materi	50
4.5 Hasil Penilaian Validasi Media	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model ADDIE	12
2.2 Kerangka Berpikir	16
4.1 Flowchart Siswa	31
4.2 Flowchart Guru	32
4.3 Use Case Diagram	33
4.4 Desain Struktur Database Siswa	34
4.5 Rancangan Halaman Beranda	35
4.6 Rancangan Halaman Login	35
4.7 Rancangan Halaman Daftar	36
4.8 Rancangan Halaman Materi	36
4.9 Rancangan Halaman Latihan	37
4.10 Rancangan Halaman Kuis dan Evaluasi	38
4.11 Rancangan Halaman Guru	38
4.12 Halaman Beranda	39
4.13 Login	40
4.14 Halaman Daftar	40
4.15 Halaman Informasi	41
4.16 Tentang	41
4.17 Latihan Soal	42
4.18 Form Kuis dan Evaluasi	43
4.19 Halaman Soal	43
4.20 Halaman Data Siswa	44
4.21 Hasil Kuis dan Evaluasi	44
4.22 Hasil Latihan	45
4.23 Halaman Atur KKM	45
4.24 Tujuan Pembelajaran	46
4.25 Tampilan Penyajian Materi	47
4.26 Tampilan Latihan	47
4.27 Tampilan Latihan Setelah Dijawab	48
4.28 Tampilan Form Kuis dan Evaluasi	48
4.29 Tampilan Soal Kuis	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Penyajian Bahan Ajar	58
2 Lembar Validasi Ahli Materi 1	59
3 Lembar Validasi Ahli Materi 2	71
4 Lembar Validasi Ahli Media 1	83
5 Lembar Validasi Ahli Media 2	86