



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA MATERI HUKUM TAJWID MIM
MATI/SUKUN DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

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

Oleh:
Hasanuddin
1810131310027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKAN DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN 2023**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA MATERI HUKUM TAJWID MIM
MATI/SUKUN DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

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

Oleh:
Hasanuddin
1810131310027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKAN DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Hasanuddin NIM 1810131310027 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Hukum Tajwid Mim Mati/Sukun dengan Metode *Drill and Practice*" telah disetujui oleh Dewan Pengaji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Komputer.

Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, 15 Maret 2024.

Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom.
NIP. 19660128 199303 2 002

Anggota,

Tanggal, 19 Maret 2024.

Nuruddin Miranda, S.Kom., M.Cs.
NIP. 199003 15 20160810 1 001

Anggota,

Tanggal, 20/03/24

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

Anggota,

Tanggal, 22 Februari 2024.

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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer

Tanggal, 20/03/24

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

HALAMAN PENGESAHAN

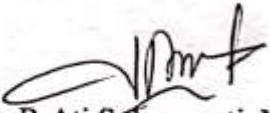
SKRIPSI PENGEMBANG MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI HUKUM TAJWID MIM MATI/SUKUN DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE*

Oleh:
Hasanuddin
NIM 1810131310027

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 01 Desember 2023 dan
dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Pengaji:

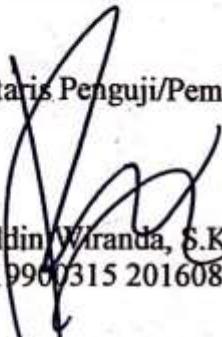
Ketua Pengaji/Pembimbing I


Dr. R Ati Sukmawati, M.Kom.
NIP. 19660128 199303 2 002

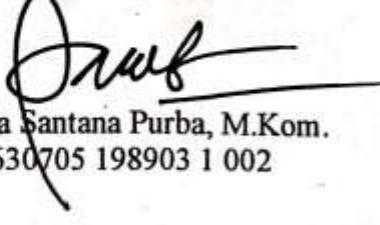
Anggota Dewan Pengaji

1. Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
2. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T.

Sekertaris Pengaji/Pembimbing II


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

Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator,


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



PERNYATAAN

Dalam 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.



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATERI HUKUM TAJWID MIM MATI (SUKUN) DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE* (Oleh: Hasanuddin; Pembimbing: R. Ati Sukmawati, Nuruddin Wiranda; 2023; 65 halaman)

ABSTRAK

Hukum tajwid mim mati/sukun ialah salah satu prinsip penting dalam ilmu tajwid yang berkaitan dengan cara membaca huruf mim mati dan setelahnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mim mati menggunakan metode *drill and practice*, Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mim mati/sukun dengan menggunakan uji validitas materi dan validitas media. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* dan model pengembangan ADDIE yang sudah dibatasi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket validasi materi dan validasi media. Teknik analisis data yang dipakai adalah analisis statistika deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mim mati/sukun dengan metode *drill and practice* yang dikembangkan dengan teknologi HTML, CSS, Bootsrap, Javascript, Firebase, Smartphone Recorder, Arabic Keyboard, Figma dan Netlify. Penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran termasuk valid, dengan nilai validitas materi dalam kategori sangat valid dan nilai validitas media dalam kategori valid. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mim mati dengan metode *drill and practice* dinyatakan dapat digunakan untuk uji coba.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Hukum Tajwid Mim Mati (Sukun), *Drill and Practice*, *Research & Development*, ADDIE.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON TAJWID MIM MATI (SUKUN) LEGAL MATERIAL USING THE DRILL AND PRACTICE METHOD (By: Hasanuddin; Supervisor: R. Ati Sukmawati, Nuruddin Wiranda; 2023; 63 pages)

ABSTRACT

The law of reciting mim mati/sukun is one of the important principles in the science of tajwid which is related to how to read the letters mim die and what follows. The aim of this research is to create web-based interactive learning media for learning the law of tajwid mim mati/sukun using the drill and practice method. This research also aims to evaluate the validity of web-based interactive learning media for learning the law of tajwid mim mati/sukun using material validity tests and media validity. The development method used in this research is Research and Development and the limited ADDIE development model. Data collection techniques were carried out using material validation and media validation questionnaires. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis. The results of this research are web-based interactive learning media for learning the law of tajwid mim mati/sukun using the drill and practice method developed using HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, Firebase, Smartphone Recorder, Arabic Keyboard, Figma and Netlify technology. Research shows that learning media is valid, with the material validity value in the very valid category and the media validity value in the valid category. Therefore, web-based interactive learning media for learning the law of Tajwid Mim Mati using the drill and practice method is stated to be able to be used for trials.

Keywords: *Interactive Learning Media, Tajwid Mim Mati Law (Sukun), Drill and Practice, Research & Development, ADDIE.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Pada Materi Hukum Tajwid Mim Mati/Sukun dengan Metode Drill and Practice”. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM).

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam penerapan ilmu yang diperoleh. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, khususnya kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer FKIP ULM.
4. Dr. R. Ati Sukmawati, M. Kom., dan Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, membantu dan memberikan masukan selama penggerjaan skripsi ini.
5. Muhammad Faisal, S.Pd., dan Rusdiansyah, S.Pd.I, M. Pd.I selaku validator materi.
6. Muhammad Hifdzi Adini, S. Kom., M. T., dan Rizky Pamuji, S.Kom, M.Kom., selaku validator media.
7. Arbainah selaku orang tua, adapun saudara, dan keluarga yang selalu mendorong,

semangat serta doa sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Dan kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam penelitian ini.

Atas semua yang mereka lakukan, semoga Allah SWT membala amal baik semua pihak dan penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang terutama kepada pembaca.

Banjarmasin, Maret 2024

Hasanuddin

NIM 1810131310027

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I 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.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran Interaktif.....	6
2.2 Media Pembelajaran Berbasis Web	7
2.3 Metode <i>Drill and Practice</i>	10
2.4 Ilmu Tajwid.....	11
2.5 Penelitian Relevan	16
2.6 Karangka Berfikir	17
BAB III METODE PEMBELAJARAN	19
3.1 Jenis Penelitian Pengembangan	19
3.2 Langkah-langkah Penelitian.....	19
3.3 Teknik Pengumpilan Data.....	21
3.4 Instrumen Pengumpulan Data.....	21
3.5 Teknik Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Pengembangan Media Pengembangan	25
4.2 Kevalidan Media Pembelajaran	57
4.3 Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2 1 Contoh Bacaan Ikhfa Syafawi	14
Tabel 2 2 Contoh Bacaan Idgham Mutamasilain	15
Tabel 2 3 Contoh Bacaan Idzhar Syafawi	15
Tabel 3 1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	21
Tabel 3 2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	22
Tabel 3 3 Pedoman Skor Butir Instrumen	22
Tabel 3 4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	24
Tabel 4 1 Perbandingan Metode Drill and Practice.....	27
Tabel 4 2 Teknologi yang Diperlukan.....	30
Tabel 4 3 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	30
Tabel 4 4 Hasil Penilaian Validasi Materi.....	58
Tabel 4 5 Hasil Validasi Media	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2 1 Karangka Berfikir	18
Gambar 3. 1 Model ADDIE	19
Gambar 4 1 Flowchart.....	32
Gambar 4 2 Usecase Diagram	33
Gambar 4 3 Struktur Database	34
Gambar 4. 4 HalamanLogin	35
Gambar 4. 5 Halaman Utama	36
Gambar 4. 6 Halaman Materi	36
Gambar 4 7 Halaman Bunyi Bacaan	37
Gambar 4 8 Halaman Latihan	37
Gambar 4 9 Halaman Evaluasi	38
Gambar 4 10 Hasil Evaluasi	39
Gambar 4 11 Rancangan Halaman Guru	40
Gambar 4 12 Tampilan Setelah Masuk Pengaturan.....	41
Gambar 4 13 Tampilan Pengaturan Bahasa.....	42
Gambar 4 14 Tampilan Pengaturan Bahasa.....	43
Gambar 4 15 Tampilan Install Bahasa Yang Telah Dipilih	44
Gambar 4 16 Tampilan Memilih Bahasa yang akan ditambahkan	44
Gambar 4 17 Tampilan Bahasa Yang Sudah Terinstall	45
Gambar 4 18 Tampilan Mengganti Bahasa Inggris ke Bahasa Arab	45
Gambar 4 19 Tampilan Virtual Keyboard Arab	46
Gambar 4 20 Halaman Login	46
Gambar 4 21 Kode Program Get Database.....	47
Gambar 4 22 Halaman Menu Utama	48
Gambar 4 23 Tampilan Halaman Materi	48
Gambar 4 24 Tampilan Halaman Contoh Bacaan	49
Gambar 4 25 Potongan Kode Fitur Audio pada HTML	49
Gambar 4 26 Tampilan Halaman Ayo Mencoba	50
Gambar 4 27 Kode Potongan JavaScript Pengecekan Jawaban	50
Gambar 4 28 Tampilan Halaman Kuis	51
Gambar 4 29 Kode Program Cek Jawaban.....	51
Gambar 4 30 Tampilan Halaman Evaluasi	52
Gambar 4 31 Tampilan Halaman Data Siswa.....	53
Gambar 4 32 Kode Program Konfigurasi database	53
Gambar 4 33 Drill and Practice pada Halaman Materi	54
Gambar 4 34 Contoh Bacaan.....	55
Gambar 4 35 Penerapan Latihan	55
Gambar 4 36 Contoh Pengerjaan dan Respon	56
Gambar 4 37 Button Ulang di Halaman Pertanyaan.....	56
Gambar 4 38 Umpaan Balik Jawaban Siswa.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Barcode Bahan Ajar	68
Lampiran 2 Hasil Validasi Materi I	69
Lampiran 3 Hasil Validasi Materi II	73
Lampiran 4 Hasil Validasi Media I	77
Lampiran 5 Validasi Media II	80
Lampiran 6 Lembar Konsultasi	83