



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA PEMBELAJARAN HUKUM TAJWID
MAD DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

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

Oleh:

Thari Maulida Noorsafitri

NIM 1810131220007

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA PEMBELAJARAN HUKUM TAJWID
MAD DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

SKRIPSI

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

Oleh:

Thari Maulida Noorsafitri
NIM 1810131220007

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

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRIPSI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB PADA PEMBELAJARAN HUKUM TAJWID
MAD DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE***

Oleh :

Thari Maulida Noorsafitri
NIM 1810131220007

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
30 Mei 2023 dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji :
Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Program Studi Pendidikan Komputer
Koordinator

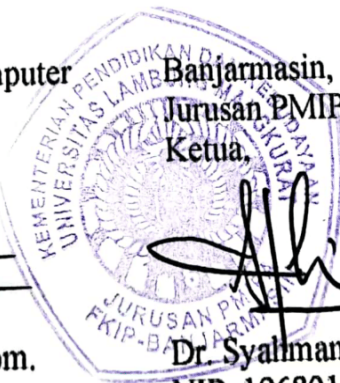


Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 1 002

Anggota Dewan Penguji

1. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T
2. Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T

Banjarmasin, Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua.




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

LEMBAR PERSETUJUAN

Untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Thari Maulida Noorsafitri NIM 1810131220007 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Pembelajaran Hukum Tajwid Mad dengan Metode *Drill and Practice*" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Komputer.

Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, 21/7/23


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

Anggota,

Tanggal, 21/7/2023


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

Anggota,

Tanggal, 4/7/2023


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

Anggota,

Tanggal, 27/6/2023


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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer

Tanggal, 21/7/23


Dr. Harja Santana Purba, M.Kom.
NIP. 19630705 198903 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, Juni 2023



Thari Maulida Noorsafitri
NIM 1810131220007

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA PEMBELAJARAN HUKUM TAJWID MAD DENGAN METODE *DRILL AND PRACTICE* (Oleh: Thari Maulida Noorsafitri; Pembimbing: Harja Santana Purba, R. Ati Sukmawati; 2023; 72 halaman)

ABSTRAK

Hukum tajwid mad ialah salah satu prinsip penting dalam ilmu tajwid yang berkaitan dengan cara membaca huruf-huruf mati atau tanwin. Tujuan penelitian ini yakni (1) membuat media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mad menggunakan metode drill and practice, (2) mengetahui kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mad dengan menggunakan uji validitas materi dan validitas media. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development dengan model pengembangan ADDIE yang sudah dibatasi yaitu analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Penghimpunan 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 mad dengan metode drill and practice yang dikembangkan dengan teknologi HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, Firebase, Smartphone Recorder, Keyboard Arab, Canva, Figma dan Netlify. Media pembelajaran yang dikembangkan valid dengan nilai validitas materi dalam kategori sangat tinggi dan nilai validitas media dalam kategori tinggi. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif berbasis web pada pembelajaran hukum tajwid mad dengan metode drill and practice dinyatakan dapat digunakan untuk uji coba.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Hukum Tajwid Mad, *Drill and Practice*, *Research & Development*, ADDIE.

DEVELOPMENT OF WEB-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA ON THE TEACHING OF MAD TAJWID LAW USING METHOD DRILL AND PRACTICE (By: Thari Maulida Noorsafitri; Supervisor: Harja Santana Purba, R. Ati Sukmawati ; 2023; 72 pages)

ABSTRACT

The law of tajwid mad is one of the important principles in tajwid science related to how to read dead letters or tanwin. The objectives of this study are (1) to create web-based interactive learning media on learning the law of tajwid mad using the drill and practice method, (2) to determine the validity of web-based interactive learning media on learning the law of tajwid mad by using material validity and media validity tests. The research method used is Research and Development with the ADDIE development model which has been limited to analysis, design, development, and evaluation. Data collection was carried out using material validation questionnaires and media validation. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis. The results of this study are web-based interactive learning media on learning mad tajwid law with drill and practice methods developed with HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, Firebase, Smartphone Recorder, Arabic Keyboard, Canva, Figma and Netlify technologies. The learning media developed is valid with material validity scores in the very high category and media validity scores in the high category. Therefore, web-based interactive learning media on learning the law of tajwid mad with the drill and practice method can be used for testing.

Keywords: Interactive Learning Media, Mad Tajwid Law, Drill and Practice, Research & Development, ADDIE.

KATA PENGANTAR

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 Pembelajaran Hukum Tajwid Mad 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.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA FKIP ULM.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Komputer FKIP ULM.
4. Dr. Harja Santana Purba, M.Kom., dan Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, membantu dan memberikan masukan selama pengerjaan skripsi ini.
5. Zainal Muttaqien, S. Ag., M. Pd.I dan Rusdiansyah, S.Pd.I, M. Pd.I selaku validator materi.

6. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T dan Rizky Pamuji, M. Kom. selaku validator media.
7. Noor Lydia dan Anwari Hidayat selaku orang tua, adapun saudara, dan keluarga yang selalu memberi dorongan, semangat serta doa sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Farrah Labita, Ilahidah Fah Ngestu, Jarina Amellia, Mauizhatil Hasanah, Ahmad Firdaus, Sofia Rizqa Aufa, Rizkyatul Ilahiyah, dan Rezqia Astuti. Terima kasih atas semua dukungan, dan menjadi sahabat bagi penulis.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

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

Banjarmasin, Juni 2023

Thari Maulida Noorsafitri
NIM 1810131220007

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
1.6 Penjelasan Istilah dan Batasan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Hukum Tajwid Mad	6
2.2 Metode <i>Drill and Practice</i>	6
2.3 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web	8
2.4 Teknologi Media Interaktif Berbasis Web	9
2.5 Penelitian dan Pengembangan	12
2.6 Kriteria Kevalidan Produk	14
2.7 Penelitian Relevan	15
2.8 Kerangka Berpikir	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian Pengembangan	19
3.2 Definisi Operasional Karakteristik	21
3.3 Instrumen Pengumpulan Data	21
3.4 Teknik Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	25
4.2 Kevalidan Media Pembelajaran	63
4.3 Pembahasan	65

4.4 Kelemahan Penelitian	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Simpulan.....	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	22
3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	22
3.3 Pedoman Skor Butir Instrumen	23
3.4 Kriteria Validasi Materi dan Media.....	24
4.1 Perbandingan Metode Drill and Practice.....	27
4.2 Teknologi yang Diperlukan.....	30
4.3 Perangkat Lunak yang Digunakan	31
4.5 Hasil penilaian validitas materi	64
4.6 Hasil penilaian validitas media.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tahap pengembangan model ADDIE	13
2.2 Kerangka Berpikir	18
4.1 Flowchart.....	33
4.2 Usecase diagram.....	34
4.3 Struktur Database	35
4.4 Rancangan Database Hasil belajar siswa	36
4.5 Halaman Login.....	37
4.6 Halaman Utama.....	37
4.7 Halaman Materi.....	38
4.8 Contoh bunyi bacaan.....	39
4.9 Halaman Latihan	39
4.10 Halaman Evaluasi.....	40
4.11 Hasil evaluasi	41
4.12 Rancangan halaman guru	41
4.13 Rancangan halaman data siswa	42
4.14 Rancangan halaman data waktu siswa	42
4.15 Rancangan Halaman Nilai Evaluasi	43
4.16 Tampilan Sebelum Masuk Pengaturan.....	45
4.17 Tampilan Pengaturan Bahasa	45
4.18 Tampilan Pengaturan Bahasa	46
4.19 Tampilan Memilih Bahasa yang akan ditambahkan	46
4.20 Tampilan Instal Bahasa yang telah dipilih	47
4.21 Tampilan Bahasa yang sudah terinstal	47
4.22 Tampilan Mengganti Bahasa Inggris ke Arab.....	48
4.23 Tampilan Virtual Keyboard Arab.....	48
4.24 Tampilan Transliterasi pada Web.....	48
4.25 Tampilan Menginstal Font Times New Arabic	49
4.26 Konfigurasi Font Eksternal pada CSS.....	49
4.27 Halaman login	50
4.28 Kode program get database	51
4.29 Halaman menu utama	52
4.30 Tampilan halaman materi.....	52
4.31 Tampilan halaman contoh bacaan	53
4.32 Potongan Kode Fitur Audio di HTML	53
4.33 Tampilan halaman Pertanyaan bagian A.....	54
4.34 Kode Program Cek Jawaban Drag & Drop	55
4.35 Tampilan halaman pertanyaan bagian B	56

4.36 Kode program Javascript pengecekan jawaban bagian B	56
4.37 Tampilan halaman pertanyaan bagian C	57
4.38 Kode program cek jawaban pada bagian C	57
4.39 Tampilan Halaman Evaluasi	58
4.40 Halaman data siswa	59
4.41 Kode program konfigurasi database.....	59
4. 42 Drill and Practice pada Halaman Materi	60
4.43 Contoh bacaan	61
4.44 Penerapan latihan yang berulang.....	61
4.45 Contoh pengerjaan dan respon	62
4.46 Button ulang di halaman pertanyaan.....	62
4.47 Umpan Balik jawaban Siswa.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Barcode bahan ajar	74
2. Hasil validasi materi I	75
3. Hasil validasi materi II	79
4. Hasil validasi ahli media I.....	83
5. Hasil validasi ahli media II.....	86
6. Lembar Konsultasi	89