



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATERI PENGUKURAN KELAS 1 SD
BERKONTEKS KEARIFAN LOKAL LAHAN BASAH**

SKRIPSI

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

Oleh : Ana Maria Parasanti
NIM 2110131320009

**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS WEB MATERI PENGUKURAN KELAS I SD
BERKONTEKS KEARIFAN LOKAL LAHAN BASAH**

SKRIPSI

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

Oleh : Ana Maria Parasanti
NIM 2110131320009

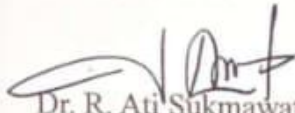
**JURUSAN PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Ana Maria Parasanti NIM 211031320009 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Materi Pengukuran Kelas 1 SD Berkonteks Kearifan Lokal Lahan Basah" telah disetujui oleh dewan penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Jurusan Pendidikan Komputer.

Banjarmasin,
Ketua,

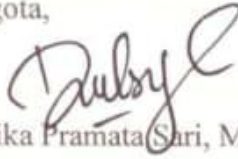
Tanggal, 09/7/2025



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

Anggota,

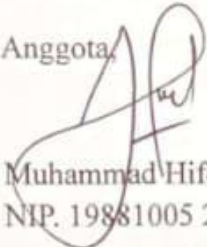
Tanggal, 10/7/2025



Delsika Pramata Sari, M.Pd.
NIP. 19921229 201608 2 01001

Anggota,

Tanggal, 25-07-25



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

Anggota,

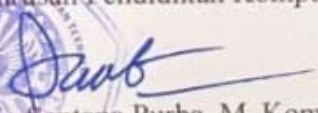
Tanggal, 09/7/2025



Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19940601 202203 1 007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Komputer,

Tanggal, 10/7/2025



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MATERI PENGUKURAN KELAS 1 SD BERKONTEKS KEARIFAN LOKAL LAHAN BASAH

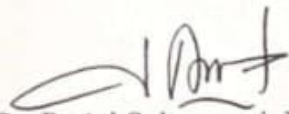
Oleh:

Ana Maria Parasanti
NIM 2110131320009

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 3 Juli 2025 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji :

Ketua Penguji/Pembimbing I

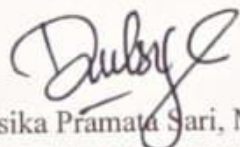


Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom.
NIP. 19660128 199303 2 002

Anggota Dewan Penguji :

1. Muhammad Hifdzi Adini,
S.Kom., M.T.
2. Rizky Pamuji, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Delsika Pramata Sari, M.Pd.
NIP. 19921229 201608 2 01001

Banjarmasin, Juli 2025

Jurusan Pendidikan Komputer
Ketua,



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak ada terdapat karya yang pernah diajukan untuk keserjanaan 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, 12 Juli 2025



Ana Maria Parasanti
NIM 2110131320009

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB MATERI PENGUKURAN KELAS I SD BERKONTEKS KEARIFAN LOKAL LAHAN BASAH (Oleh: Ana Maria Parasanti; Pembimbing: R. Ati Sukmawati, Delsika Pramata Sari; 2025; 84 Halaman)

ABSTRAK

Abad ke-21 menuntut peserta didik menguasai literasi teknologi dan matematika yang relevan dengan kehidupan nyata. Salah satu tantangan di sekolah dasar adalah menyajikan materi pengukuran agar lebih konkret dan kontekstual, khususnya bagi siswa di wilayah lahan basah Kalimantan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web pada materi pengukuran kelas I SD yang mengangkat kearifan lokal lahan basah Kalimantan, serta mengetahui tingkat kevalidan media tersebut. Metode penelitian yang digunakan, yaitu Research and Development (R&D), model pengembangan yang diterapkan adalah ADDIE yang dibatasi yaitu: analysis, design, development, dan evaluasi. Metode pengumpulan data menggunakan angket dengan instrumen berupa lembar validasi materi dan media yang diolah dengan pendekatan kuantitatif. Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran interaktif materi pengukuran kelas 1 SD berkonteks kearifan lokal lahan basah. Pengembangan media pembelajaran menggunakan teknologi seperti HTML, CSS, JavaScript, JSON, Bootstrap, PHP, Laravel, MySQL, Visual Studio Code, Canva, dan Draw.io. Berdasarkan hasil validasi untuk validasi materi sebesar 82% dengan kriteria kevalidan sangat tinggi. Sementara itu, untuk validasi media sebesar 64% dengan kriteria kevalidan tinggi. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif berbasis web materi pengukuran kelas 1 SD berkonteks kearifan lokal lahan basah telah berhasil menghasilkan sebuah produk yang valid digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: ADDIE, Lahan Basah, Media Pembelajaran interaktif, Pengukuran, Web

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE WEB-BASED LEARNING MEDIA ON MEASUREMENT MATERIAL FOR GRADE 1 ELEMENTARY SCHOOL WITH THE CONTEXT OF LOCAL WISDOM OF WETLANDS (By: Ana Maria Parasanti; Supervised by: Ati Sukmawati, Delsika Pramata Sari; 2025; 84 pages)

ABSTRACT

The 21st century required students to master technology and mathematics relevant to real life. One challenge in elementary schools was delivering measurement material in a more concrete and contextual way, especially for students in the Kalimantan wetlands. This study aimed to develop interactive web-based learning media on measurement for grade 1, integrating local wetland wisdom, and to determine its validity. The research applied the Research and Development (R&D) method, using the ADDIE model limited to analysis, design, development, and evaluation stages. Data were collected through questionnaires using material and media validation sheets and analyzed quantitatively. The result was interactive learning media for measurement, contextualized with local wetland culture. The media was developed with HTML, CSS, JavaScript, JSON, Bootstrap, PHP, Laravel, MySQL, Visual Studio Code, Canva, and Draw.io. Validation showed the material achieved 82% (very high validity), and the media 64% (high validity). Therefore, the interactive web-based learning media for grade 1 measurement with local wetland context was considered valid for classroom use.

Keywords: ADDIE, Interactive learning media, measurement, web, wetlands

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan hikmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Materi Pengukuran Kelas 1 SD Berkonteks Kearifan Lokal Lahan Basah”*. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Pendidikan Komputer, FKIP Universitas Lambung Mangkurat.

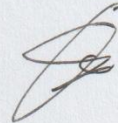
Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi, khususnya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Komputer FKIP ULM Banjarmasin.
3. Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom. dan Delsika Pramata Sari, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi, atas bimbingan dan arahan yang sangat berarti.
4. Novan Alkaf Bahraini Saputra, S.Kom., M.T dan Rizky Pamuji, M. Kom selaku validator media, atas waktu dan bantuannya dalam proses validasi.
5. Dr. Yogi Prihandoko, S.Pd., M.Pd. dan Helda Indah Sari, S.Pd. selaku validator materi, atas dukungan dalam evaluasi isi pembelajaran.
6. Muhammad Hifdzi Adini, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa membimbing penulis selama masa studi.
7. Kepada seluruh dosen dan staf Jurusan Pendidikan Komputer FKIP Universitas Lambung Mangkurat, yang telah membimbing serta membagikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama masa studi.

Atas segala bantuan, dukungan, dan kebaikan dari semua pihak, penulis menyadari tidak dapat membalasnya dengan apapun selain doa dan harapan. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberkati kita semua. Akhir kata,

penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi siapa saja yang membacanya.

Banjarmasin, 12 Juli 2025



Ana Maria Parasanti

NIM. 2110131320009

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	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web	6
2.2 Teknologi Media Interaktif Berbasis Web.....	7
2.3 Karakteristik Perkembangan Peserta Didik Sekolah Dasar	11
2.4 Pengukuran dengan Satuan Tidak Baku.....	15
2.5 Model Pembelajaran Tutorial.....	16
2.6 Berkonteks Kearifan Lokal Lahan Basah	18
2.7 Penelitian dan Pengembangan.....	20
2.8 Kevalidan Media Pembelajaran	21
2.9 Penelitian yang Relevan	23
2.10 Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENGEMBANGAN	28
3.1 Jenis Penelitian Pengembangan	28
3.2 Definisi Operasional Karakteristik.....	30
3.3 Teknik Pengumpulan Data	30
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	30

3.5	Teknis Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....		35
4.1	Hasil Pengembangan Media Pembelajaran.....	35
4.2	Kevalidan Media Pembelajaran	71
4.3	Pembahasan.....	73
BAB V KESIMPULAN.....		77
5.1	Simpulan	77
5.2	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....		80
LAMPIRAN.....		85

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Materi	31
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Media.....	32
Tabel 3. 3 Pedoman Skor	32
Tabel 3. 4 Kriteria Persentase Capaian Kevalidan	33
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Teknologi	37
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	38
Tabel 4. 3 Tabel Evaluasi Tahap Pengembangan	70
Tabel 4. 4 Hasil Validitas Materi Pembelajaran	72
Tabel 4. 5 Hasil Validitas Media Pembelajaran.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Tahap Model ADDIE.....	21
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	27
Gambar 4. 1 Desain Flowchart.....	40
Gambar 4. 2 Desain Use Case.....	42
Gambar 4. 3 Desain Database	43
Gambar 4. 4 Desain Landing Page.....	45
Gambar 4. 5 Desain Halaman Login Siswa	45
Gambar 4. 6 Gambar Desain Halaman Beranda Siswa	46
Gambar 4. 7 Desain Halaman Materi.....	46
Gambar 4. 8 Desain Halaman Latihan	47
Gambar 4. 9 Desain Halaman Evaluasi	47
Gambar 4. 10 Landing Page.....	48
Gambar 4. 11 Halaman Login Siswa	49
Gambar 4. 12 Potongan Kode Halaman Login Siswa	49
Gambar 4. 13 Halaman Beranda Siswa.....	50
Gambar 4. 14 Potongan Kode Beranda Siswa	50
Gambar 4. 15 Halaman Materi.....	51
Gambar 4. 16 Potongan Kode Halaman Materi	51
Gambar 4. 17 Halaman Latihan	52
Gambar 4. 18 Potongan Kode Halaman Latihan	52
Gambar 4. 19 Halaman Evaluasi.....	53
Gambar 4. 20 Potongan Kode Halaman Evaluasi.....	53
Gambar 4. 21 Halaman Login Guru.....	54
Gambar 4. 22 Halaman Beranda Guru.....	54
Gambar 4. 23 Halaman Data Siswa	55
Gambar 4. 24 Potongan Kode Halaman Data Siswa	55
Gambar 4. 25 Halaman Data Latihan Siswa	56
Gambar 4. 26 Halaman Data Latihan Siswa	56
Gambar 4. 27 Halaman Data Hasil Belajar Siswa	57
Gambar 4. 28 Potongan Kode Halaman Hasil Belajar Siswa	57
Gambar 4. 29 Halaman Pengaturan KKM	58
Gambar 4. 30 Penerapan Karakteristik Perkembangan Fisik	59
Gambar 4. 31 Penerapan Karakteristik Perkembangan Kognitif.....	59
Gambar 4. 32 Penerapan Karakteristik Perkembangan Sosial.....	60
Gambar 4. 33 Penerapan Karakteristik Perkembangan Emosional	61
Gambar 4. 34 Penerapan Karakteristik Perkembangan Bahasa	62
Gambar 4. 35 Penerapan Perkembangan Moral.....	62
Gambar 4. 36 Penerapan Konteks Kearifan Lokal Lahan Basah Pada Materi	64
Gambar 4. 37 Penerapan Kearifan Lokal Lahan Basah Pada Latihan Soal	65
Gambar 4. 38 Penyajian Informasi.....	66
Gambar 4. 39 Pertanyaan dan Respon	67
Gambar 4. 40 Penilaian Respon	67
Gambar 4. 41 Pemberian Balikan Respon	68

Gambar 4. 42 Pengulangan	68
Gambar 4. 43 Pengaturan Pelajaran	69
Gambar 4. 44 Sebelum Perbaikan Card di Landing Page.....	70
Gambar 4. 45 Setelah Perbaikan Card di Landing Page	70
Gambar 4. 46 Sebelum Perbaikan Landing Page.....	70
Gambar 4. 47 Setelah Perbaikan Landing Page	70
Gambar 4. 48 Sebelum Perbaikan Dashboard	70
Gambar 4. 49 Setelah Perbaikan Dashboard.....	70
Gambar 4. 50 Sebelum Perbaikan Sidebar.....	70
Gambar 4. 51 Setelah Perbaikan Sidebar Menjadi Card.....	70
Gambar 4. 52 Sebelum Perbaikan Narasi	70
Gambar 4. 53 Setelah Perbaikan Narasi.....	70
Gambar 4. 54 Sebelum Perbaikan Petunjuk Audio.....	71
Gambar 4. 55 Setelah Perbaikan Petunjuk Audio	71
Gambar 4. 56 Sebelum Perbaikan Layout	71
Gambar 4. 57 Setelah Perbaikan Layout.....	71
Gambar 4. 58 Sebelum Perbaikan Petunjuk Aktivitas	71
Gambar 4. 59 Setelah Perbaikan Petunjuk Aktivitas	71
Gambar 4. 60 Setelah Perbaikan Umpan Balik Menjawab Soal.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Tautan Modul Ajar	86
Lampiran 2 Tautan Media Pembelajaran	86
Lampiran 3 Lembar Validasi Materi I	87
Lampiran 4 Lembar Validasi Materi II	91
Lampiran 5 Lembar Validasi Media I	95
Lampiran 6 Lembar Validasi Media II	98
Lampiran 7 Lembar Kartu Konsultasi	101