

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRATCH
TERINTEGRASI ETNOSAINS KEBUDAYAAN BALI
PADA MATERI PERPINDAHAN KALOR
DI KELAS 5 SD N 7 MANUKAYA**

SKRIPSI



KADEK YUNI WULANDARI

NIM : 21186206025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN MARKANDEYA BALI**

2025

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *SCRATCH*
TERINTEGRASI ETNOSAINS KEBUDAYAAN BALI
PADA MATERI PERPINDAHAN KALOR
DI KELAS 5 SD N 7 MANUKAYA**

Oleh:

Kadek Yuni Wulandari

NIM : 21186206025

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah
Dasar, ITP Markandeya Bali**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN MARKANDEYA BALI**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh **Kadek Yuni Wulandari NIM 21186206025** dengan Judul
**“Pengembangan Media Pembelajaran *Scratch* Terintegrasi Etnosains
Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7
Manukaya”** telah diperiksa dan disetujui untuk ujian skripsi.

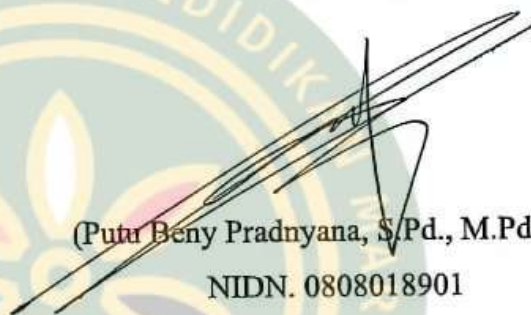
Pembimbing I



(Nurul Isnaini Fitriyana, STp., M.P)

NIDN. 0020097807

Pembimbing II



(Putu Beny Pradnyana, S.Pd., M.Pd)

NIDN. 0808018901

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali



(Putu Beny Pradnyana, S.Pd., M.Pd)

NIDN. 0808018901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh **Kadek Yuni Wulandari NIM 21186206025** dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran *Scratch* Terintegrasi Etnosains Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7 Manukaya** telah dipertimbangkan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan telah diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, di Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali.

Hari : Selasa

Tanggal : 24 Juni 2025

Dewan Penguji :

Ketua : I Nengah Sueca, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris : Putu Beny Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

Anggota I : Ni Wayan Sri Darmayanti, S.Pd., M.Pd.

Anggota II : Putu Beny Pradnyana, S.Pd., M.Pd.

Anggota III : Nurul Isnaini Fitriyana, STp., M.P

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali



(I Nengah Sueca, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0802079101

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kadek Yuni Wulandari

NIM : 21186206025

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran *Scratch* Terintegrasi Etnosains Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7 Manukaya**" benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Sumber dan informasi yang dikutip dari penulis lain telah saya cantumkan pada daftar pustaka. Apabila pada kemudian hari skripsi ini terbukti adalah jiplakan/plagiat, saya bersedia menerima sanksi terhadap perbuatan saya.

Bangli, 24 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Kadek Yuni Wulandari

NIM. 21186206025

MOTTO

"Aku membahayakan nyawa Ibu untuk lahir ke dunia, jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya"



PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal skripsi ini dengan baik.

Penulisan proposal skripsi ini merupakan langkah awal penulis dalam menapaki perjalanan akademik di bangku perguruan tinggi. Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta motivasi dalam proses penyusunan proposal ini, kepada :

1. Yth. Bapak I Wayan Numertayasa, S.Pd., M.Pd sebagai Rektor ITP Markandeya Bali
2. Yth. Ibu Nurul Isnaini Fitriyana, STp., M.P sebagai dosen pembimbing I
3. Yth. Bapak Putu Beny Pradnyana, S.Pd., M.Pd sebagai Ketua Jurusan Pendidikan ITP Markandeya Bali dan sekaligus dosen pembimbing II

Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada Bapak/Ibu dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti dalam membantu penulis menentukan topik, merumuskan permasalahan, serta menyusun kerangka kerja proposal skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga tercinta dan teman-teman seperjuangan atas doa, semangat, dan dukungan moril yang tiada henti. Tanpa kehadiran dan cinta mereka, penulis tidak akan mampu sampai pada tahap ini.

Semoga proposal skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang studi yang kami tekuni. Kami menyadari bahwa perjalanan ini masih panjang, namun dengan tekad dan usaha yang sungguh-sungguh, kami optimis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

DAFTAR ISI

COVER	i
SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
PRAKARTA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Belajar dan Pembelajaran	12
2.1.1 Pengertian Belajar	12
2.1.2 Pengertian Pembelajaran	13
2.2 Pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).....	14
2.2.1 Pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	15
2.3 Media Pembelajaran dalam Pembelajaran IPA.....	18
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	18
2.3.2 Fungsi Media Pembelajaran	19
2.3.3 Ciri-Ciri Media Pembelajaran	21
2.3.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	22
2.3.5 Media Scratch dalam Pembelajaran IPA.....	23

2.4 Integrasi Etnosains Kebudayaan Bali dalam Materi Perpindahan Kalor Berbasis <i>Scratch</i>	28
2.5 Penelitian Relevan.....	38
2.6 Kerangka Berpikir.....	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
3.1 Rancangan Penelitian	47
3.2 Tahap-Tahap Penelitian (Prosedur Penelitian).....	48
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	51
3.4 Subjek dan Objek Penelitian	52
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data	52
3.6 Teknik Analisis Data.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Hasil Penelitian	60
4.1.1 Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Media Pembelajaran <i>Scratch</i> Terintegrasi Etnosains Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7 Manukaya.....	60
4.1.2 Prototipe Media Pembelajaran <i>Scratch</i> Terintegrasi Etnosains Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7 Manukaya.....	63
4.1.3 Validasi Media Pembelajaran <i>Scratch</i> Terintegrasi Etnosains Kebudayaan Bali pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas 5 SD N 7 Manukaya.....	76
4.2 Pembahasan	100
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Menu Aplikasi <i>Scratch</i>	26
Gambar 2. 2 Desain Gambar Konveksi dan Konduksi	35
Gambar 2. 3 Desain Gambar Radiasi	36
Gambar 2. 4 Bagan Skema Berpikir	46
Gambar 4. 1 Sampul Depan Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	64
Gambar 4. 2 Halaman Menu Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	65
Gambar 4. 3 Halaman Materi Pertama Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	66
Gambar 4. 4 Halaman Materi Kedua Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	67
Gambar 4. 5 Halaman Materi Ketiga Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	68
Gambar 4. 6 Halaman Materi Keempat Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	68
Gambar 4. 7 Halaman Materi Kelima Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	69
Gambar 4. 8 Halaman Materi Keenam Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	70
Gambar 4. 9 Halaman Materi Ketujuh Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	71
Gambar 4. 10 Halaman Materi Kedelapan Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	71
Gambar 4. 11 Halaman Materi Kesembilan Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	72
Gambar 4. 12 Halaman Awal Quiz Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	73
Gambar 4. 13 Halaman Utama Quiz Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	74
Gambar 4. 14 Tampilan Quiz Media Pembelajaran <i>Scratch</i> Ketika Dimulai	75
Gambar 1. Dokumentasi Penelitian	148
Gambar 2. Surat Pernyataan Melakukan Penelitian	149

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Rencana Pelaksanaan Penelitian.....	52
Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data	53
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara.....	54
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validitas	55
Tabel 3. 5 Skala <i>Likert</i>	56
Tabel 3. 6 Rumus Validitas.....	57
Tabel 3. 7 Hasil Konversi Validasi	59
Tabel 3. 8 Hasil Konversi Akhir Kategori Penilaian	59
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara	61
Tabel 4. 2 Keterangan Simbol Rumus Validasi.....	77
Tabel 4. 3 Hasil Konversi Validasi	77
Tabel 4. 4 Data Validasi Wali Kelas.....	78
Tabel 4. 5 Kesimpulan Validasi Guru Wali Kelas.....	84
Tabel 4. 6 Data Validasi Dosen Ahli 1	85
Tabel 4. 7 Kesimpulan Validasi Dosen Ahli 1.....	91
Tabel 4. 8 Data Validasi Dosen Ahli 2	92
Tabel 4. 9 Kesimpulan Validasi Dosen Ahli 2.....	98
Tabel 4. 10 Kesimpulan Hasil Validasi Akhir	98
Tabel 4. 11 Revisi Media Pembelajaran <i>Scratch</i> dari Ahli.....	99
Tabel 4. 12 Hasil Revisi Media Pembelajaran <i>Scratch</i>	99