

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBANTUAN *ARTICULATE*  
*STORYLINE* PADA MATERI MENGGUNAKAN DATA  
KELAS VII**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh  
Jonathan  
NIM 2013011075**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2024**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**Menyetujui**

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.  
NIP. 19621215 198803 1 002



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si  
NIP. 19680519 199303 1 001

Skripsi oleh Jonathan ini

telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal *6 Agustus 2024*

Dewan Penguji,



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.

(Ketua)

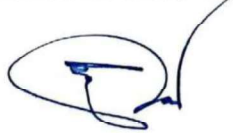
NIP. 19621215 198803 1 002



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si

(Anggota)

NIP. 19680519 199303 1 001



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si

(Anggota)

NIP. 19650711 199003 1 003



I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc.

(Anggota)

NIP. 19901024 202012 1 005

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 15 Agustus 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci  
NIP. 19690116199403 1 001



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880617201404 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP. 19671013199403 1 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline* Pada Materi Menggunakan Data Kelas VII”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 06 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Jonathan

NIM 2013011075

## PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline* Pada Materi Menggunakan Data Kelas VII”** tepat pada waktu yang telah ditentukan. Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran dan arahan selama penulisan proposal penelitian skripsi ini.
2. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran dan arahan selama penulisan proposal penelitian skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. selaku penguji I yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan dan saran kepada penulis yang membangun dalam ketuntasan skripsi penulis.
4. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc. selaku penguji II yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan dan saran kepada penulis yang membangun dalam ketuntasan skripsi penulis.
5. Drs. I Gede Ariyasa, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP N 2 Singaraja yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.

6. Kadek Octaviani, S.Pd. selaku guru pamong yang senantiasa komunikatif dan selalu membimbing penulis dalam melakukan penelitian di SMP N 2 Singaraja.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Peserta didik kelas VII di SMP N 2 Singaraja yang senantiasa berpartisipasi dan membantu dalam penelitian ini.
9. Keluarga besar khususnya orang tua penulis (Bapak Pargaulan Siagian dan Ibu Latri Silalahi) serta kakak kandung penulis yang senantiasa memberikan dukungan baik secara emosional, finansial, dan motivasi dalam terselesaikannya skripsi ini.
10. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan yaitu Neisya, Nana, dan Wina, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Keycoffe dan staff sebagai tempat pelarian penulis mencari inspirasi dan menyelesaikan skripsi jika penulis bosan mengerjakan di kos.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada skripsi ini. Sehingga besar harapan penulis bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 06 Agustus 2024

Jonathan

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Penjelasan Istilah.....	8
1.8 Spesifikasi produk Yang Dikembangkan .....	9
1.8.1 Nama Produk.....	9
1.8.2 Konten Produk.....	9
1.8.3 Karakteristik Produk.....	9
1.9 Pembatasan Produk.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Media Pembelajaran .....	11
2.2 Jenis Media Pembelajaran.....	12
2.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	13
2.4 Media Interaktif.....	15
2.5 Articulate Storyline.....	16
2.6 Penelitian yang Relevan.....	18



2.7	Kerangka Konsep .....	20
BAB III METODE PENELITIAN .....		24
3.1	Jenis Penelitian .....	24
3.2	Desain Penelitian .....	24
3.3	Prosedur Pengembangan .....	27
3.4	Subjek Penelitian .....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		39
4.1	Hasil Penelitian .....	39
4.1.1	Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	39
4.1.2	Tahap Desain ( <i>Design</i> ) .....	41
4.1.3	Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	43
4.2	Pembahasan .....	81
4.2.1	Kriteria Kevalidan dan Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Articulate Storyline pada Pembelajaran Menggunakan Data pada Siswa SMP Kelas VII .....	81
4.2.2	Karakteristik Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan <i>Articulate Storyline</i> pada Pembelajaran Menggunakan Data Kelas VII .....	83
BAB V PENUTUP .....		87
5.1	Simpulan .....	87
5.2	Saran .....	88
DAFTAR PUSTAKA .....		89
LAMPIRAN .....		93

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Instrumen Penilaian Validitas Ahli Materi Menggunakan LORI .....	33
Tabel 3. 2 Instrumen Penilaian Validitas Ahli Media Menggunakan LORI .....	34
Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan Media .....	35
Tabel 3. 4 Instrumen Penilaian Kepraktisan Menggunakan UEQ .....	36
Tabel 3. 5 Kriteria Skor Kepraktisan Media .....	37
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran .....	39
Tabel 4. 2 Sroyboard Media Pembelajaran Interaktif Manjur .....	42
Tabel 4. 3 Hasil Penilaian Ahli Media .....	76
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Ahli Materi .....	77
Tabel 4. 5 Revisi Ahli Media .....	77
Tabel 4. 6 Revisi Ahli Materi .....	79
Tabel 4. 7 Hasil Angket UEQ Guru dan Peserta Didik .....	80



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep .....	23
Gambar 3. 1 Tahapan dalam Model Pengembangan ADDIE .....	25
Gambar 3. 2 Alur Pelaksanaan Penelitian.....	28
Gambar 4. 1 Tampilan Awal Manjur.....	43
Gambar 4. 2 Tampilan Menu.....	44
Gambar 4. 3 Tampilan Petunjuk Penggunaan .....	45
Gambar 4. 4 Tampilan Awal Materi.....	45
Gambar 4. 5 Tampilan Sub Materi.....	46
Gambar 4. 6 Tampilan Awal Definis Data .....	47
Gambar 4. 7 Tampilan Akhir Definis Data .....	47
Gambar 4. 8 Tampilan Awal Jenis Data .....	48
Gambar 4. 9 Tampilan Setelah Mengklik Salah Satu Jenis Data .....	48
Gambar 4. 10 Tampilan Setelah Mengklik Tombol Contoh .....	48
Gambar 4. 11 Tampilan Penyajian Data.....	49
Gambar 4. 12 Tampilan Definisi Penyajian Data .....	49
Gambar 4. 13 Tampilan Awal Tabel.....	50
Gambar 4. 14 Tampilan Setelah Mengklik Tombol Contoh .....	50
Gambar 4. 15 Tampilan Awal Tabel Baris & Kolom .....	51
Gambar 4. 16 Tampilan Akhir Tabel Baris dan Kolom .....	51
Gambar 4. 17 Tampilan Awal Tabel Kontingensi.....	52
Gambar 4. 18 Tampilan Akhir Tabel Kontingensi.....	52
Gambar 4. 19 Tampilan Awal Tabel Distribusi Frekuensi .....	53
Gambar 4. 20 Tampilan Akhir Tabel Distribusi Frekuensi .....	53
Gambar 4. 21 Tampilan Awal Diagram Batang.....	54
Gambar 4. 22 Tampilan Akhir Diagram Batang.....	54
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Diagram Batang Tegak .....	54
Gambar 4. 24 Tampilan Diagram Garis .....	55
Gambar 4. 25 Tampilan Awal Diagram Lingkaran.....	55
Gambar 4. 26 Tampilan Awal Diagram Lingkaran Biasa .....	56
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Soal Diagram Lingkaran Biasa .....	57
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Jawaban Diagram Lingkaran Biasa .....	57

Gambar 4. 29 Halaman Awal Diagram Lingkaran Derajat .....	58
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Soal Diagram Lingkaran Derajat.....	58
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Jawaban Diagram Lingkaran Derajat .....	58
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Awal Diagram Lingkaran Persen.....	59
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Soal Diagram Lingkaran Persen.....	60
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Jawaban Diagram Lingkaran Persen .....	60
Gambar 4. 35 Tampilan Awal Mean .....	61
Gambar 4. 36 Tampilan Video Pembelajaran Mean .....	61
Gambar 4. 37 Tampilan Awal Median .....	62
Gambar 4. 38 Tampilan Video Pembelajaran Median .....	63
Gambar 4. 39 Tampilan Awal Modus .....	63
Gambar 4. 40 Tampilan Video Pembelajaran Modus .....	64
Gambar 4. 41 Tampilan Video Contoh Soal Modus.....	65
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Jangkauan.....	65
Gambar 4. 43 Tampilan Soal dan Jawaban Jangkauan.....	66
Gambar 4. 44 Halaman Awal Simulasi .....	67
Gambar 4. 45 Halaman Simulasi di Excel .....	67
Gambar 4. 46 Tampilan Awal Kuis.....	68
Gambar 4. 47 Tampilan Kuis Pilihan Ganda.....	69
Gambar 4. 48 Tampilan Feedback Kuis Pilihan Ganda Jawaban Benar.....	69
Gambar 4. 49 Tampilan Feedback Kuis Pilihan Ganda Jawaban Salah .....	69
Gambar 4. 50 Tampilan Cara Penyelesaian Kuis Pilihan Ganda .....	70
Gambar 4. 51 Tampilan Kuis Isian Singkat .....	71
Gambar 4. 52 Tampilan Feedback Jawaban Benar.....	71
Gambar 4. 53 Tampilan Feedback Jawaban Salah .....	71
Gambar 4. 54 Tampilan Cara Penyelesaian .....	72
Gambar 4. 55 Tampilan Awal Halaman Evaluasi .....	73
Gambar 4. 56 Tampilan Soal Halaman Evaluasi.....	73
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Rekap Hasil Skor.....	74
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Print Hasil Skor .....	74
Gambar 4. 59 Tampilan Halaman Review .....	75
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Profile .....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	94
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	95
Lampiran 3. Instrumen Validasi Ahli Media	96
Lampiran 4. Lembar Validasi Media Ahli Media 1	98
Lampiran 5. Lembar Validasi Media Ahli Media 2	99
Lampiran 6. Rekapitulasi Penilaian Ahli Media	100
Lampiran 7. Instrumen Validasi Ahli Materi	101
Lampiran 8. Lembar Validasi Materi Ahli Materi 1	103
Lampiran 9. Lembar Validasi Materi Ahli Materi 2	104
Lampiran 10. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi	105
Lampiran 11. Storyboard Media Pembelajaran Interaktif Manjur	106
Lampiran 12. Angket Kepraktisan	147
Lampiran 13 Transformasi Data UEQ	148
Lampiran 14. Skor Rata-Rata UEQ	150
Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan	151
Lampiran 16. Riwayat Hidup	152