

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
GAME EDUKASI PADA POKOK BAHASAN KOORDINAT  
KARTESIUS UNTUK SISWA KELAS VIII SMP**



**OLEH:**

**I WAYAN DIKA JUNIARTA**

**NIM.1713011062**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS GAME EDUKASI PADA POKOK BAHASAN  
KOORDINAT KARTESIUS UNTUK SISWA KELAS VIII  
SMP**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Matematika**

**Oleh:**

**I Wayan Dika Juniarta**

**NIM.1713011062**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2023**

## SKRIPSI

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



Pembimbing 1,

Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd  
NIP. 196609201991032001

Pembimbing 2,

Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

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

Pada:

Hari: Rabu


Tanggal: 22 November 2023

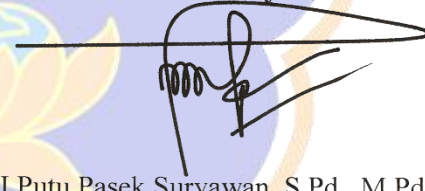


**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

  
Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.  
NIP. 19690116 199403 1 001

  
I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880617 201404 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP 19671013 199403 1 001

## Lembar Persetujuan Dosen Penguji Skripsi

Skripsi oleh I Wayan Dika Juniarta  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 24 November 2023

Dewan Penguji



Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd  
NIP. 196609201991032001

(Ketua)



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

(Anggota)



Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T  
NIP. 196711151993031001

(Anggota)



Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.  
NIP. 196512051991031005

(Anggota)



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “*Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada Pokok Bahasan Koordinat Kartesius Untuk Siswa Kelas VIII SMP*” 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 risiko/sanksi yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,

Yang membuat pernyataan



**I Wayan Dika Juniarta**

**NIM. 1713011062**

## PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ***“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi pada Pokok Bahasan Koordinat Kartesius untuk Siswa Kelas VIII SMP”***.

Penulis juga mengapresiasi dukungan, bimbingan, nasehat, dan bantuan yang telah diberikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd selaku Pembimbing Akademik sekaligus sebagai Pembimbing I dalam penulisan skripsi ini, yang telah memberikan motivasi dan saran-saran serta ide-ide untuk menyempurnakan skripsi ini.
2. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan pengetahuan dan ide-ide dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik
3. Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. selaku Pembahas I dari skripsi ini yang banyak memberikan masukan dan saran dalam menyempurnakan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Phill. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si. selaku Pembahas II dari skripsi ini yang banyak memberikan masukan dan saran dalam menyempurnakan skripsi ini.
5. I Nyoman Budayana, S.Pd, M.Sc dan Desak Ayu Rumiasih, S.Pd yang telah bersedia menjadi ahli materi dan I Ketut Andika Pradnyana, S.Pd, M.Pd yang telah bersedia menjadi ahli media, yang tentunya memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan media yang dikembangkan.
6. I Wayan Sudita, S.Pd, M.Pd. selaku kepala SMP Negeri 1 Susut yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
7. Keluarga yang selalu mendoakan, mendorong, dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut memberikan semangat dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Karena keterbatasan penulis, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Dengan demikian, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak untuk membantu kami menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua orang, terutama bagi mereka yang terlibat dalam pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, November 2023

Penulis





## Daftar Isi

PERNYATAAN .....	vii
PRAKARTA .....	viii
ABSTRAK .....	i
Daftar Isi .....	iii
Daftar Tabel .....	v
Daftar Gambar .....	vi
Daftar Lampiran .....	vii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pembatasan Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Spesifikasi Produk Pengembangan .....	7
KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1. Kajian Teori .....	9
2.1.1. Media pembelajaran .....	9
1. Pengertian media pembelajaran .....	9
2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran .....	10
3. Klasifikasi Media Pembelajaran .....	12
4. Kriteria Media Pembelajaran .....	14
2.1.2. Game Sebagai Media Pembelajaran .....	16
1. Pengertian Game .....	16
2. Jenis - Jenis Game .....	16
3. Game Edukasi .....	20
2.1.3. Materi Koordinat Kartesius .....	25
1. Koordinat kartesius .....	25
2. Menentukan koordinat kartesius .....	25

2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	28
2.3	Kerangka Konsep.....	29
BAB 3	.....	33
METODE PENELITIAN.....		33
3.1.	Jenis Penelitian.....	33
3.2.	Model Penelitian Pengembangan.....	33
3.3.	Prosedur Pengembangan.....	33
BAB 4	.....	48
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	Hasil Penelitian.....	48
4.1.1.	Rancangan Bangun.....	48
4.1.2.	<i>Prototype</i> Media.....	50
4.1.2.	Validasi Media.....	55
4.1.3.	Efektivitas Media.....	59
4.1.4.	Kepraktisan Media.....	60
c.	Pembahasan.....	61
BAB 5	.....	66
Kesimpulan dan Saran.....		66
Daftar Pustaka		
Lampiran		

## Daftar Tabel

Tabel 2. 1 perbedaan serious game dengan game edukasi.....	19
Tabel 3. 1 Langkah-Langkah Model ADDIE .....	35
Tabel 3. 2 Instrumen Kelayakan Media.....	39
Tabel 3. 3 Instrumen Kelayakan Materi .....	40
Tabel 3. 4 Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran.....	42
Tabel 3. 5 Angket Respon Siswa .....	43
Tabel 3. 6 Angket Respon Guru .....	44
Tabel 3. 7 kreteria ketuntasan belajar siswa .....	46
Tabel 3. 8 Kriteria Keefektifan Media Pembelajaran .....	47
Tabel 4. 1 Hasil Evaluasi Ahli Media .....	56
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Ahli Materi .....	57
Tabel 4. 3 Hasil Evaluasi Ahli Materi .....	57
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Keseluruhan .....	58
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa .....	59
Tabel 4. 6 Respon Siswa.....	60
Tabel 4. 7 Respon Guru .....	61

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Sumbu Koordinat Kartesius .....	26
Gambar 2. 2 Contoh Penempatan Titik pada Koordinat Kartesius.....	26
Gambar 2. 3 Kuadran Koordinat Kartesius.....	28
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep.....	32
Gambar 3. 1 Langkah – Langkah Model ADDIE.....	34
Gambar 4. 1 Tampilan Menu Awal Game.....	50
Gambar 4. 2 Profil Pengembang.....	50
Gambar 4. 3 Menu Level Game.....	51
Gambar 4. 4 Tampilan Quizizz.....	51
Gambar 4. 5 Tampilan Sebelum ke Level permainan.....	52
Gambar 4. 6 Tampilan Level 1 .....	53
Gambar 4. 7 Gambar Koordinat Level 1 .....	53
Gambar 4. 8 Tampilan Level 2 .....	54
Gambar 4. 9 Gambar Koordinat Level.....	54

## Daftar Lampiran

Lampiran 1. Gambaran Pengembangan Media

Lampiran 2. Rekapitulasi Angket Respon Siswa & Guru

Lampiran 3. Ahli Media

Lampiran 4. Ahli Materi 1

Lampiran 5. Ahli Materi 2

Lampiran 6. Hasil Tes Siswa

Lampiran 7. Soal Pada Quizziz

Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 9. Absensi Siswa

Lampiran 10. Dokumentasi

