

**PENGARUH PEMBELAJARAN *ADVANCE*
ORGANIZER-EKSPOSITORI BERBANTUAN
GEOGEBRA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA DI SMA NEGERI 1 SERIRIT**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

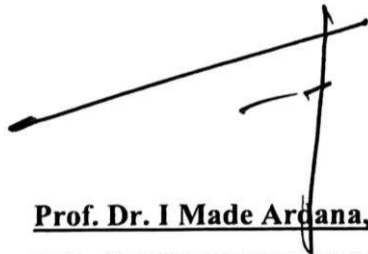
SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

NIP. 196208271989031001



Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si.

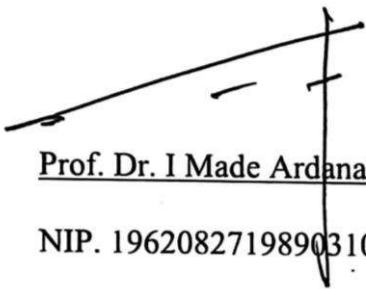
NIP. 196512051991031005

Skripsi oleh Ni Putu Sariani

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal:

Dewan Penguji,



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

(Ketua)

NIP. 196208271989031001



Prof. Dr. Phil. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si.

(Anggota)

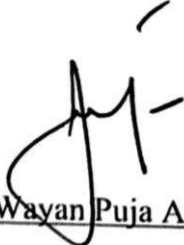
NIP. 196512051991031005



Dr. I Nyomah Sukajaya, M.T.

(Anggota)

NIP. 196711151993031001



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.

(Anggota)

NIP. 196901161994031001

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

Pada:

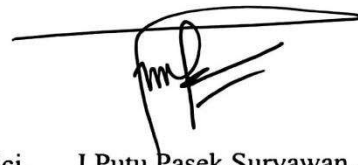
Hari:

Tanggal:

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.

I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 196901161994031001

NIP. 198806172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

NIP. 196710131994031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran *Advance Organizer* – Ekspositori Berbantuan *Geogebra* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Seririt” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Ni Putu Sariani

NIM 2013011003

PRAKATA

Om Swastyastu,

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* – EKSPOSITORI BERBANTUAN *GEOGEBRA* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMA NEGERI 1 SERIRIT”** tepat pada waktu yang ditentukan. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana dalam program studi Pendidikan Matematika. Pada Kesempatan ini, penulis ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama merampungkan skripsi ini, diantaranya adalah:

1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. Phill. I Gst. Putu Sudiarta, M.Si. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi.
3. Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan saran bagi perbaikan dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. Selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran bagi perbaikan dalam penyusunan skripsi.
5. Ngurah Putu Wiswayana, S.Pd., M.Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Seririt yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Seririt.
6. Ni Wayan Muliantari, S.Pd selaku guru matematika kelas X di SMA Negeri 1 Seririt sekaligus validator instrument penelitian yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, masukan, saran, dan telah membantu penulis dalam melancarkan pelaksanaan penelitian.
7. Siswa kelas X 2, X 6, dan XI 3 SMA Negeri 1 Seririt yang telah menjadi subjek penelitian serta telah membantu banyak dalam pelaksanaan penelitian.

8. Kepada Ayah dan Ibu tercinta, I Ketut Kariana dan Ni Luh Mardianai, serta adik-adik tersayang dan seluruh keluarga besar penulis baik yang berada Kecamatan Negara, Kecamatan Kintamani, maupun Kecamatan Gerokgak, yang telah memberikan dukungan baik secara emosional maupun finansial, motivasi, saran, fasilitas dan dorongan yang tidak ada hentinya kepada penulis dalam penyusunan karya ini serta dalam kelancaran penulis selama menempuh pendidikan.
9. Sahabat dan teman-teman tercinta Surya, Putri, Surasti, Dayu, Vivin, Lidya dan seluruh teman-teman Matematika Angkatan 2020 yang selalu memberikan dukungan demi terselesaikannya skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis memohon maaf kepada seluruh pihak apabila dalam proses perampungan skripsi ini ada hal-hal yang tidak menyenangkan baik yang sengaja maupun tidak disengaja. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih.

Om Santi Santi Santi Om

Singaraja, 9 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Penjelasan Istilah.....	10
BAB II	
LANDASAN TEORI.....	12
2.1 Deskripsi Teoritis.....	12
2.1.1 Model Pembelajaran <i>Advance Organizer</i> - Ekspositori.....	12
2.1.2 Geogebra.....	23
2.1.3 <i>Advance Organizer</i> – Ekspositori Berbantuan Geogebra.....	25
2.1.4 Model Pembelajaran Konvensional.....	27
2.1.5 Pemahaman Konsep Matematis.....	28
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	30

2.3	Kerangka Berpikir.....	32
2.4	Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III		
METODE PENELITIAN.....		35
3.1	Jenis Penelitian.....	35
3.2	Variabel Penelitian.....	35
3.3	Tempat Penelitian.....	36
3.4	Populasi Penelitian.....	36
3.6	Rancangan Penelitian.....	40
3.7	Skenario Pembelajaran.....	41
3.8	Metode Pengumpulan Data.....	43
3.9	Prosedur Pengumpulan Data.....	43
3.10	Instrumen Penelitian.....	45
3.11	Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV		
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Hasil Penelitian.....	55
4.2	Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian.....	55
4.2.1	Uji Normalitas.....	56
4.2.2	Uji Homogenitas.....	56
4.2.3	Hasil Uji Hipotesis.....	57
4.3	Pembahasan.....	58
BAB V		
PENUTUP.....		63
5.1	Simpulan.....	63

5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dampak Pengiring dan Dampak Instruksional Advance Organizer - Ekspositori	21
Gambar 2.2 Tampilan Software Geogebra.....	24
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir.....	34



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks pembelajaran Advance Organizer-Ekspositori berbantuan Geogebra	19
Tabel 2.2 Perbedaan Model Advance Organizer - Ekspositori dengan Model Pembelajaran Lain.....	21
Tabel 2.3 Langkah-langkah Pembelajaran Advance Organizer - Ekspositori Berbantuan Geogebra.....	26
Tabel 2.4 Sintaks Model Pembelajaran Konvensional Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Seririt.....	27
Tabel 3.1 Populasi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Seririt.....	36
Tabel 3.2 Hasil Uji Normalitas Kesetaraan.....	37
Tabel 3.3 Hasil Uji Homogenitas Kesetaraan	38
Tabel 3.4 Ringkasan Anova Satu Jalur Uji Kesetaraan Kelas	39
Tabel 3.5 Hasil Uji Kesetaraan	40
Tabel 3.6 Rancangan Penelitian.....	40
Tabel 3.7 Skenario Pembelajaran.....	41
Tabel 3.8 Korelasi Koefisien Uji Validitas	46
Tabel 3.9 Ringkasan Uji Validitas	46
Tabel 3.10 Kategori Koefisien Reliabilitas.....	47
Tabel 3.11 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Realibilitas.....	48
Tabel 3.12 Klasifikasi Daya Beda.....	49
Tabel 3.13 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Daya Pembeda.....	49
Tabel 3.14 Tingkat Kesukaran Soal	50
Tabel 3.15 Hasil Rekapitulasi Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Soal	50

Tabel 4.1 Rangkuman Uji Statistik Deskriptif.....	55
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Posttest.....	56
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Posttest.....	56
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Hipotesis	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01. Pengkodean Serta Nilai Akhir (NA) Siswa Kelas X 2 dan X 6 SMA Negeri 1 Seririt Tahun Pelajaran 2023/2024.....	69
Lampiran 02. Statistik Deskriptif dan Uji Normalitas sampel penelitian	71
Lampiran 03. Uji Homogenitas Sampel Penelitian.....	75
Lampiran 04. Uji Kesetaraan Sampel Penelitian	76
Lampiran 05. Kisi-kisi Tes Pemahaman Konsep.....	77
Lampiran 06. Rubrik Penskoran Posttest.....	79
Lampiran 07. Lembar Validitas Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	83
Lampiran 08. Analisis Deskriptif dan Uji Validitas Instrumen Uji Coba Penelitian Kelas XI 3 SMA Negeri 1 Seririt Tahun Pelajaran 2023/2024.....	87
Lampiran 09. Uji Realibilitas Instrumen Uji Coba Penelitian Kelas XI 3 SMA Negeri 1 Seririt Tahun Pelajaran 2023/2024.....	91
Lampiran 10. Uji Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Pembeda Uji Coba Instrumen Penelitian Kelas XI.3 SMA Negeri 1 Seririt Tahun Pelajaran 2023/2024.....	93
Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Eksperimen	94
Lampiran 12. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	133
Lampiran 13. Skor Posttest Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	166
Lampiran 14. Analisis Deskriptif dan Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	168
Lampiran 15. Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen	172
Lampiran 16. Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Eksperimen	174
Lampiran 17. Surat Keterangan	176

Lampiran 18. Jurnal Penelitian	177
Lampiran 19. Peta Konsep Pembelajaran.....	178
Lampiran 20. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	181

