

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES*  
BERBANTUAN VIDEO TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA  
DI SMP NEGERI 1 TEJAKULA**



**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2021**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES*  
BERBANTUAN VIDEO TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA  
DI SMP NEGERI 1 TEJAKULA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh**

**Kadek Riska Savitri**

**NIM 1613011064**



**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

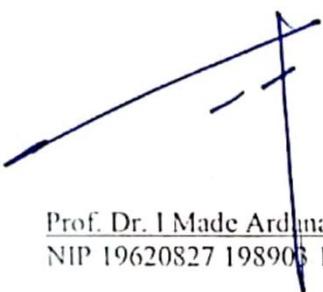
**2021**

## SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. I Made Arduna, M.Pd.  
NIP 19620827 198903 1 001

Pembimbing II,

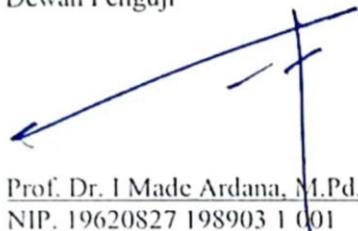


Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.  
NIP 19601231 198601 1 004

## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Kadek Riska Savitri  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal

Dewan Penguji



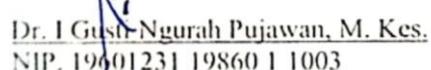
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 19620827 198903 1 001

(Ketua)



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.  
NIP. 19601231 198601 1 004

(Anggota)



Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes.  
NIP. 19601231 198601 1 003

(Anggota)



Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.  
NIP. 19660920 199103 2001

(Anggota)

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 : 11 Februari 2021

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.      I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19671013 199403 1 001      NIP. 19880617 201404 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP. 19660711 199803 1 003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Video Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Di Smp Negeri 1 Tejakula**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip 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 ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 21 Juni 2021

Yang membuat pernyataan,



Kadek Riska Savitri

NIM. 1613011064



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* Berbantuan Video Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Di SMP Negeri 1 Tejakula” tepat pada waktunya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dorongan, bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika Undiksha yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dorongan, saran, dan petunjuk kepada penulis dari awal semester 1 sampai dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing penulis dan memberikan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/Tbu dosen dan seluruh staf pegawai di Lingkungan Jurusan Matematika Undiksha yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Made Winangun, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Tejakula yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Tejakula
6. Bapak Made Asep Ridwan, S.Pd., selaku guru pembimbing matematika kelas VIIIA, VIIIB, dan VIIIC di SMP Negeri 1 Tejakula yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.
7. Orang Tua Tercinta dan Keluarga Besar atas segala kasih sayang, doa, dan motivasi yang diberikan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Matematika Undiksha.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritis dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Singaraja, 21 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA PENGUJI

LEMBAR PERNYATAAN

PRAKATA .....ii

ABSTRAK .....iv

DAFTAR ISI .....vi

DAFTAR TABEL .....viii

DAFTAR GAMBAR .....ix

DAFTAR LAMPIRAN .....x

### BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang .....	1
1.2	Rumusan Masalah .....	8
1.3	Tujuan Penelitian.....	9
1.4	Manfaat Penelitian.....	10
1.5	Penjelasan Istilah.....	12

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1	Model Pembelajaran CUPs .....	15
2.2	Model Pembelajaran CUPs Secara Virtual .....	19
2.3	Model Pembelajaran CUPs Berbantuan Video Secara Virtual .....	22
2.4	Pembelajaran Konvensional Secara Virtual .....	24
2.5	Video Pembelajaran .....	27
2.6	Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika .....	29
2.7	Penelitian yang Relevan .....	31
2.8	Kerangka Berpikir .....	33
2.9	Hipotesis Penelitian.....	44

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	45
3.2 Populasi Penelitian .....	45
3.3 Sampel Penelitian.....	46
3.4 Variabel Penelitian .....	46
3.5 Rancangan Penelitian .....	47
3.6 Prosedur Penelitian.....	48
3.7 Instrumen Penelitian.....	50
3.8 Uji Coba Instrumen Penelitian .....	51
3.9 Hasil Uji Coba Instrument.....	55
3.10 Teknik Analisis Data.....	57

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian .....	69
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	70
4.3 Pembahasan.....	80

### BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan.....	88
5.2 Saran.....	89

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran CUPs Secara Virtual.....	20
Tabel 2.2 Sintaks Model Pembelajaran CUPs Berbantuan Video .....	22
Secara Virtual	
Tabel 2.3 Langkah-langkah Pembelajaran Konvensional Secara Virtual .....	26
Tabel 2.4 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematika .....	31
Tabel 3.1 Distribusi Populasi Penelitian .....	45
Tabel 3.2 Rubrik Penskoran dan Indikator Instrumen Kemampuan .....	50
Berpikir Kritis Matematika Siswa	
Tabel 3.3 Tabulasi Penilaian Pakar .....	52
Tabel 3.4 Tabulasi Silang.....	52
Tabel 3.5 Ringkasan Rumus <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	59
Tabel 3.6 Linieritas dan Keberartian Arah Regresi.....	61
Tabel 3.7 Statistik ANAKOVA.....	66
Tabel 4.1 Ringkasan Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis .....	69
Matematika Siswa Kelas VII	
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Data Skor <i>Pretest</i> .....	71
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> Data Skor <i>Posttest</i> .....	71
Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	73
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan.....	74
Regresi Kelompok Eksperimen-I	
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan.....	75
Regresi Kelompok Eksperimen-II	
Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan.....	76
Regresi Kelompok Kontrol	
Tabel 4.8 Rangkuman Uji ANAKOVA .....	78
Tabel 4.9 Rangkuman perhitungan Rata-Rata Residu .....	79

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	43
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	47



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- 
- Lampiran 1 Pengkodean Siswa  
Lampiran 2 Kisi-kisi Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 3 Kisi-kisi Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 4 Soal Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 5 Soal Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 6 Rubrik Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 7 Rubrik Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 8 Lembar Validitas *Pretest*  
Lampiran 9 Lembar Validitas *Posttest*  
Lampiran 10 Analisis Validitas Isi Hasil Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 11 Analisis Validitas Isi Hasil Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 12 Skor Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 13 Skor Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 14 Analisis Konsistensi Internal Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 15 Analisis Konsistensi Internal Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 16 Analisis Reliabilitas Butir Uji Coba *Pretest*  
Lampiran 17 Analisis Reliabilitas Butir Uji Coba *Posttest*  
Lampiran 18 Kisi-kisi *Pretesti*  
Lampiran 19 Kisi-kisi *Posttest*  
Lampiran 20 Soal *Pretest*  
Lampiran 21 Soal *Posttest*  
Lampiran 22 Rubrik Penskoran *Pretest*  
Lampiran 23 Rubrik Penskoran *Posttest*  
Lampiran 24 Data Skor *Pretest*  
Lampiran 25 Data Skor *Posttest*  
Lampiran 26 Uji Normalitas Data *Pretest*  
Lampiran 27 Uji Normalitas Data *Posttest*  
Lampiran 28 Uji Homogenitas Data *Pretest*  
Lampiran 29 Uji Homogenitas Data *Posttest*  
Lampiran 30 Uji Linieritas dan Keberartian Persamaan Regresi

- Lampiran 31 Uji Hipotesis
- Lampiran 32 Silabus
- Lampiran 33 RPP Kelas Eksperimen-I
- Lampiran 34 RPP Kelas Eksperimen-II
- Lampiran 35 RPP Kelas Kontrol
- Lampiran 36 Jurnal Kegiatan Pembelajaran Eksperimen-I
- Lampiran 37 Jurnal Kegiatan Pembelajaran Eksperimen-II
- Lampiran 38 Jurnal Kegiatan Pembelajaran Kontrol
- Lampiran 39 Surat Keterangan
- Lampiran 40 Dokumentasi

