

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES*  
(CUPs) BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII DI SMP  
NEGERI 4 DENPASAR**



**OLEH  
TUAYU CHANDY PRADHA  
NIM 2013011037**

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

**2024**



**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES*  
(CUPs) BERBANTUAN E-LKPD TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII DI SMP  
NEGERI 4 DENPASAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh  
Tuayu Chandy Pradha  
NIM 2013011037**

**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**



Pembimbing I.


Pembimbing II.

Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.  
NIP. 196012311986011003


Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd  
NIP. 196512291990032002

Skripsi oleh Tuayu Chandy Pradha ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 10 Juli 2024

Dewan Penguji,

  
Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.  
NIP. 196012311986011003

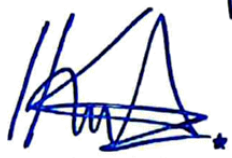
(Ketua)

  
Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.  
NIP. 196512291990032002

(Anggota)

  
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 196208271989031001

(Anggota)

  
Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 199004202019032021

(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 : Jumat


Tanggal : 19 Juli 2024

**Menyetujui**


Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

  
Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.  
NIP. 1969011619940031001

  
I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
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 Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (Cups)* Berbantuan E-LKPD Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 4 Denpasar”** 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 dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko 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, 22 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



**Tuayu Chandy Pradha**  
NIM. 2013011037

## PRAKARTA

Puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Berbantuan E-LKPD Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 4 Denpasar”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA) Singaraja. Proses penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai rintangan, hambatan, tantangan dan permasalahan yang dihadapi. Tetapi, berkat petunjuk Tuhan Yang Maha Esa, kerjasama, dorongan, arahan, bantuan, saran, dan kritik yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak sangat membantu penulis sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, sebagai rasa syukur dan hormat penulis, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang setulus – tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, masukan, serta memotivasi penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, masukan, serta memotivasi penulis dalam penulisan skripsi ini.
3. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
4. Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran bagi perbaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen di lingkungan Jurusan Matematika yang telah memberikan bantuan serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.



6. I Wayan Sudiarta dan Ida Ayu Dewi Silawati selaku orangtua tercinta yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan segala bantuan berupa tenaga ataupun materi demi keberhasilan penulis.
7. Seluruh elemen SMP Negeri 4 Denpasar yang telah bersedia memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian.
8. Putu Agung Anka Dewi, S.Pd., Ade Ayu Blavansya Putri, S.Pd., Phadandha Octo One, dan seluruh keluarga yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan hingga skripsi ini selesai dibuat.
9. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan anugrah atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu penulis.

Dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca guna lebih menyempurnakan karya-karya selanjutnya.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua demi perkembangan pendidikan di Indonesia pada masa mendatang.

Singaraja, 18 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

PRAKARTA.....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah .....	9
1.4 Rumusan Masalah .....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian .....	10
1.7 Definisi Operasional.....	11
1.7.1 Model Pembelajaran CUPs .....	11
1.7.2 E-LKPD .....	12
1.7.3 Pembelajaran Konvensional.....	12
1.7.4 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	13
BAB II KAJIAN TEORI.....	14
2.1 Deskripsi Teoretis.....	14
2.1.1 Teori Belajar Konstruktivisme .....	14
2.1.2 Model Pembelajaran.....	17
2.1.3 Model Pembelajaran CUPs .....	18
2.1.4 Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD).....	28
2.1.5 Pembelajaran Konvensional.....	31
2.1.6 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	32

2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	35
2.3	Kerangka Berpikir.....	39
2.4	Hipotesis Penelitian.....	43
BAB III METODE PENELITIAN.....		44
3.1	Jenis Penelitian.....	44
3.2	Populasi Penelitian.....	44
3.3	Sampel Penelitian.....	45
3.4	Variabel Penelitian.....	47
3.5	Rancangan Penelitian.....	48
3.6	Prosedur Penelitian.....	48
3.7	Instrumen Penelitian.....	50
3.8	Uji Coba Instrumen.....	52
3.9	Hasil Uji Coba Instrumen.....	57
3.10	Teknik Analisis Data.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		66
4.1	Hasil Penelitian.....	66
4.2	Analisi Data.....	67
4.3	Pembahasan.....	70
BAB V PENUTUP.....		78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....		80
LAMPIRAN.....		84

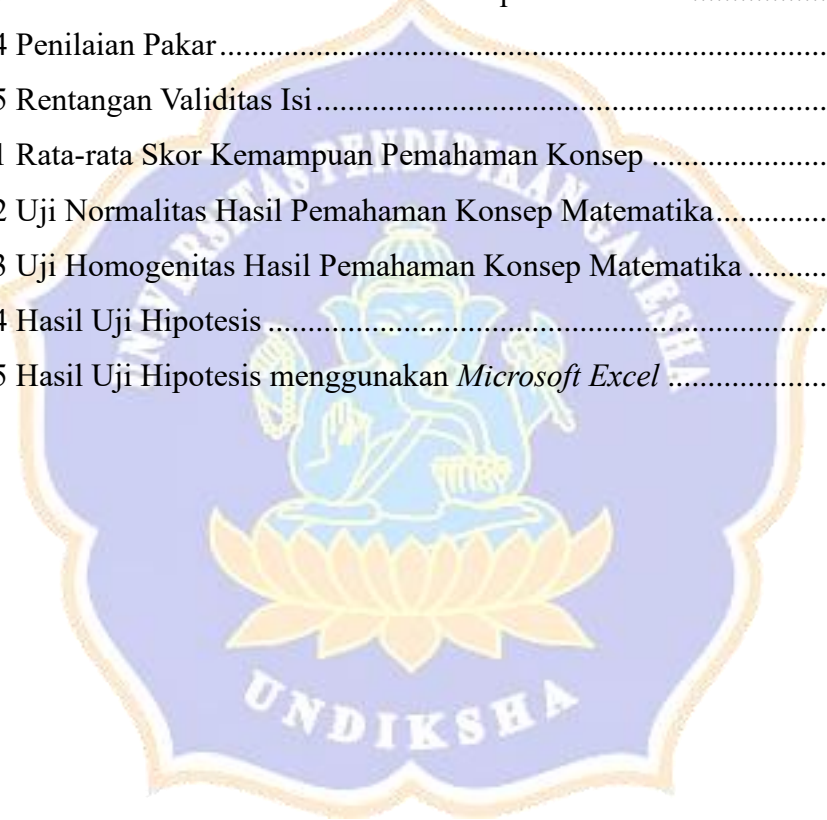
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir ..... 42



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model Pembelajaran <i>Conceptual Understanding Procedures</i> (CUPs) berbantuan E-LKPD.....	22
Tabel 2. 2 Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 4 Denpasar.....	31
Tabel 3. 1 Distribusi Populasi Penelitian.....	45
Tabel 3. 2 Desain Penelitian.....	48
Tabel 3. 3 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematika.....	51
Tabel 3. 4 Penilaian Pakar.....	53
Tabel 3. 5 Rentangan Validitas Isi.....	53
Tabel 4. 1 Rata-rata Skor Kemampuan Pemahaman Konsep.....	66
Tabel 4. 2 Uji Normalitas Hasil Pemahaman Konsep Matematika.....	68
Tabel 4. 3 Uji Homogenitas Hasil Pemahaman Konsep Matematika.....	69
Tabel 4. 4 Hasil Uji Hipotesis.....	70
Tabel 4. 5 Hasil Uji Hipotesis menggunakan <i>Microsoft Excel</i> .....	70



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengkodean Siswa .....	85
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	86
Lampiran 3 Soal Uji Coba Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	89
Lampiran 4 Rubrik Penskoran Uji Coba Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	92
Lampiran 5 Lembar Validasi Isi (Uji Pakar) .....	102
Lampiran 6 Analisis Validitas Isi (Uji Pakar) .....	106
Lampiran 7 Skor Uji Coba .....	108
Lampiran 8 Analisis Uji Validitas Butir Soal Uji Coba .....	110
Lampiran 9 Analisis Uji Reliabilitas Soal Uji Coba .....	115
Lampiran 10 Kisi-kisi Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	119
Lampiran 11 Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	122
Lampiran 12 Rubrik Penskoran Instrumen Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	124
Lampiran 13 Skor <i>Posttest</i> .....	129
Lampiran 14 Statistik Deskriptif.....	130
Lampiran 15 Uji Normalitas Sebaran Data.....	131
Lampiran 16 Uji Homogenitas Varians.....	133
Lampiran 17 Uji Hipotesis Penelitian.....	136
Lampiran 18 Modul Ajar Kelas Kontrol .....	138
Lampiran 19 Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	143
Lampiran 20 Jadwal Mengajar.....	158
Lampiran 21 Jurnal Kegiatan Penelitian .....	159
Lampiran 22 Surat Keterangan Penelitian .....	164
Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian.....	165