

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES
(*CUPs*) DALAM MENGATASI MISKONSEPSI
MATERI BANGUN DATAR SEGI EMPAT**

SKRIPSI



NUR FADLILAH SUKMAWATI

210404067

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, taufiq, hidayah, serta karunian-Nya kami dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (Cups)* dalam Mengatasi Miskonsepsi Materi Bangun Datar Segi Empat" dengan baik.

Skripsi ini dapat selesai karena atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Ph.D., Psikolog, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik;
2. Dr. Nur Fauziah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Afakhrul Masub Bakhtiar, M.Pd. selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Gresik;
4. Ismail Marzuki, S.Ag., M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik;
5. Dr. Arissona Dia Indah Sari, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik;
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu yang tak ternilai harganya, masukan, pemikiran dan tenaga selama proses pembelajaran yang dapat menambah wawasan bagi penulis;
7. Kepala Sekolah UPT SD Negeri 34 Gresik, Andayani, S.Pd. atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Khorina Herni W, S.Pd. Guru Kelas 4 UPT SD Negeri 34 Gresik yang telah bekerjasama dengan penulis dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Kedua orang tua tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang, dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi;
10. Teman-teman mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan tahun 2021 Atas motivasi, kebersamaan, kekompakan, selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga;
11. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan, kemampuan, kelancaran, petunjuk, dan kekuatan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu dan studi S1 dapat dirampungkan dengan baik;
12. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini;
13. Kepada diri saya sendiri, Nur Fadlilah Sukmawati terima kasih menyelesaikan skripsi ini, sebuah karya yang bermakna dalam menyelesaikan perjalanan panjang di studi S1. Meskipun skripsi ini tidak dapat mengubah dunia, terima kasih telah bertahan, berjuang, dan bekerja keras melewati setiap tantangan, tetap berusaha meski terkadang ragu, dan terus percaya bahwa setiap langkah akan membawa ke arah yang lebih baik. Semoga masa depan yang indah, sesuai dengan rencana Tuhan, selalu menanti di depan. Percayalah, setiap upaya yang telah dilakukan akan bermanfaat dan berbuah manis pada waktunya.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga Allah SWT membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Tentunya masih banyak kekurangan yang ada dalam penulisan skripsi ini, untuk itu penulis sangat berharap masukan dari pembaca dan semoga karya ilmiah ini bisa bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Gresik,

Nur Fadlilah Sukmawati

ABSTRAK

Nur Fadlilah Sukmawati (NIM. 210 404 067). Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures (Cups)* dalam Mengatasi Miskonsepsi Materi Bangun Datar Segi Empat. (Dibimbing oleh Ismail Marzuki dan Arissona Dia Indah Sari).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan miskonsepsi siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *CUPS*, serta mendeskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran *CUPS* sebagai upaya dalam mengatasi miskonsepsi siswa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV UPT SD Negeri 34 Gresik tahun pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 24 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tes. Teknik analisis data menggunakan model interaktif dari Miles & Huberman yang selama proses pengumpulan data melakukan tiga kegiatan yaitu, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *CUPS* yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu fase individu, triplets, dan diskusi kelas, dapat membantu mengatasi miskonsepsi pada siswa. Sebelum penerapan model pembelajaran *CUPS*, rata-rata 61,5% siswa mengalami miskonsepsi klasifikasional, korelasional, dan teoritikal. Setelah penerapan model pembelajaran *CUPS*, persentase siswa yang mengalami miskonsepsi menurun menjadi 25,5%. Penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran *CUPS* efektif digunakan untuk mengatasi miskonsepsi siswa pada materi bangun datar segi empat.

Kata kunci: Miskonsepsi, Bangun datar segi empat, Model pembelajaran *CUPS*, *Conceptual Understanding Procedures*

ABSTRACT

Nur Fadlilah Sukmawati (NIM. 210 404 067).

Application of the Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Learning Model in Overcoming Misconceptions about Quadrilateral Material. (Guided by Ismail Marzuki and Arissona Dia Indah Sari).

This study aims to describe students' misconceptions before and after the implementation of the CUPs learning model and to explain how the CUPs model is applied as an effort to address students' misconceptions. The research employed a descriptive method with a qualitative approach. The subjects of this study were 24 fourth-grade students of UPT SD Negeri 34 Gresik in the 2024/2025 academic year. Data were collected through observations, interviews, and tests. The data analysis used the interactive model by Miles & Huberman, which involves three activities: data reduction, data presentation, and conclusion drawing.

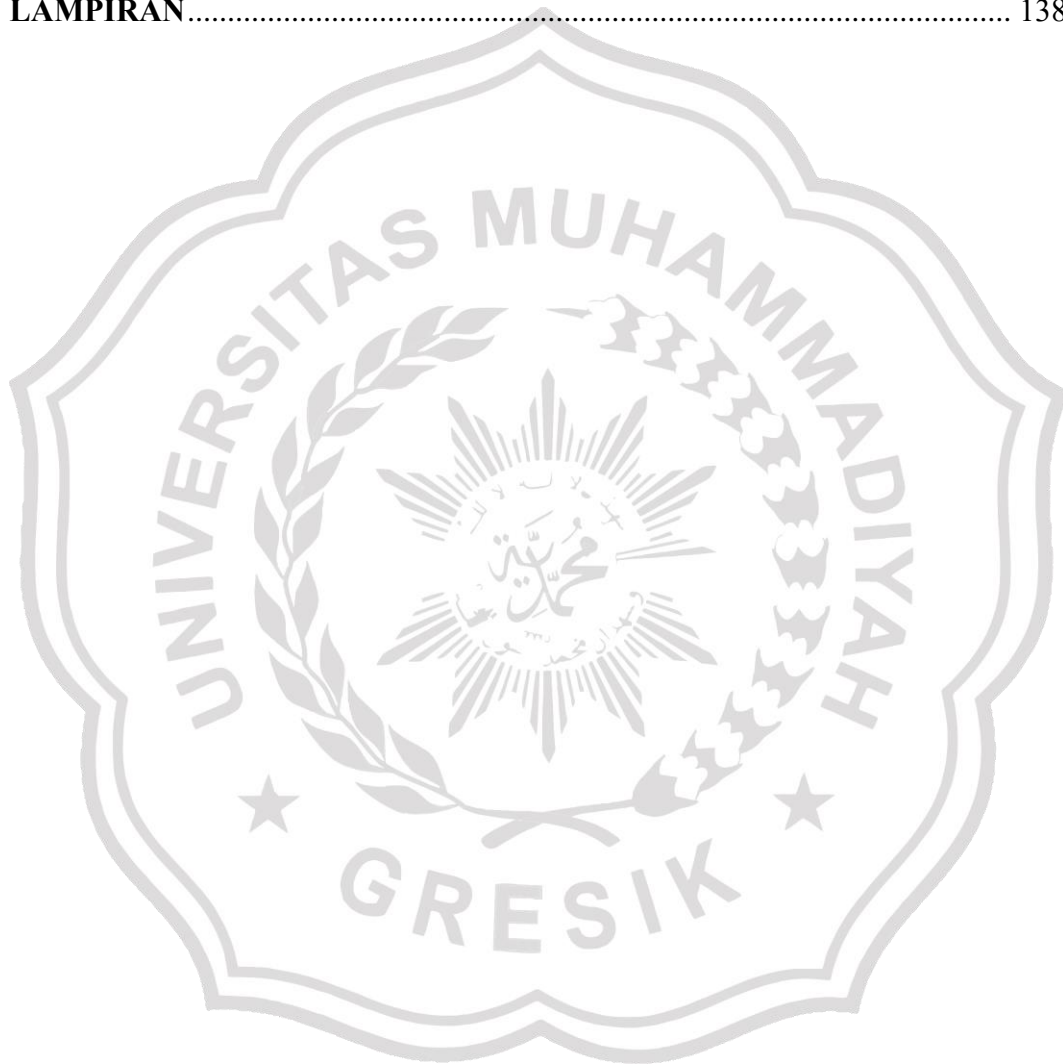
The findings reveal that the application of the CUPs learning model, which consists of three stages—individual, triplets, and class discussion—can help address students' misconceptions. Before the application of the CUPs model, an average of 61.5% of students experienced classificational, correlational, and theoretical misconceptions. After the implementation, the percentage of students with misconceptions decreased to 25.5%. This study demonstrates that the CUPs learning model is effective in addressing students' misconceptions on quadrilateral plane geometry.

Keywords: *Misconceptions, Quadrilateral plane geometry, CUPs learning model, Conceptual Understanding Procedures*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Batasan Masalah	6
F. Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Berfikir.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Subjek Penelitian.....	36
D. Fokus Penelitian	37
E. Prosedur Penelitian	38
F. Teknik Pengumpulan Data	39
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	41
H. Teknik Analisis Data	42
I. Keabsahan Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50

A. Hasil.....	50
B. Pembahasan.....	122
BAB V KESIMPULAN.....	128
A. Simpulan	128
B. Saran	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	138



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jenis dan Indikator Miskonsepsi Bangun Datar Segi Empat	7
Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran CUPs	14
Tabel 2.2 Penyebab Miskonsepsi	19
Tabel 2.3 Jenis dan Indikator Miskonsepsi Bangun Datar Segi Empat	22
Tabel 2.4 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan	32
Tabel 3.1 Kegiatan Penelitian	36
Tabel 3.2 Nama dan Kode Siswa	36
Tabel 3.3 Pengelompokan Derajat Pemahaman Konsep Renner dan Brumb	43
Tabel 3.4 Analisis Hasil Tes Miskonsepsi Individu	44
Tabel 3.5 Analisis Hasil Tes Miskonsepsi Seluruh Siswa Kelas IV	45
Tabel 4.1 Rangkuman Hasil Observasi Guru Pertemuan pertama dari Pengamat 1 dan 2	52
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Observasi Siswa Pertemuan Pertama dari Pengamat 1 dan 2	53
Tabel 4.3 Rangkuman Hasil Observasi Guru Pertemuan Kedua dari Pengamat 1 dan 2	60
Tabel 4.4 Rangkuman Hasil Observasi Siswa Pertemuan Kedua dari Pengamat 1 dan 2	61
Tabel 4.5 Rangkuman Miskonsepsi Siswa Berdasarkan Pre-Test	92
Tabel 4.6 Rangkuman Miskonsepsi Siswa Berdasarkan Post-Test	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pembagian Kelompok Model <i>Triplets</i>	12
Gambar 2.2 Fase Diskusi Kelas	13
Gambar 2.3 Bagan Konsep Segi Empat.....	24
Gambar 2.4 Bangun Jajar Genjang	25
Gambar 2.5 Macam-Macam Jajar Genjang	25
Gambar 2.6 Bangun Persegi Panjang.....	26
Gambar 2.7 Persegi Panjang dalam Berbagai Posisi	27
Gambar 2.8 Bangun Belah Ketupat	27
Gambar 2.9 Kelompok Bangun Belah Ketupat.....	28
Gambar 2.10 Bangun Persegi.....	28
Gambar 2.11 Bangun Layang-layang.....	29
Gambar 2.12 Kelompok Bangun Layang-layang.....	30
Gambar 2.13 Bangun Trapesium	30
Gambar 2.14 Bagan Kerangka Berfikir	34
Gambar 3.1 Bagan Analisis Data Miles & Huberman	43
Gambar 4.1 Bagan Pengelompokan Pre-Test Berdasarkan Derajat Pemahaman Konsep	67
Gambar 4.2 Bagan Pengelompokan Pre-Test Berdasarkan Jenis Miskonsepsi	67
Gambar 4.3 Jawaban Pre-Test S-2 Nomor 1	68
Gambar 4.4 Jawaban Pre-Test S-18 Nomor 1	69
Gambar 4.5 Jawaban Pre-Test S-6 Nomor 2	71
Gambar 4.6 Jawaban Pre-Test S-2 Nomor 2.....	73
Gambar 4.7 Jawaban Pre-Test S-10 Nomor 3	74
Gambar 4.8 Jawaban Pre-Test S-18 Nomor 3.....	76
Gambar 4.9 Jawaban Pre-Test S-21 Nomor 4.....	77
Gambar 4.10 Jawaban Pre-Test S-5 Nomor 4.....	78
Gambar 4. 11 Jawaban Pre-Test S-21 Nomor 5	79
Gambar 4.12 Jawaban Pre-Test S-3 Nomor 5	81
Gambar 4.13 Jawaban Pre-Test S-14 Nomor 6	82
Gambar 4.14 Jawaban Pre-Test S-24 Nomor 6	84
Gambar 4.15 Jawaban Pre-Test S-16 Nomor 7	85
Gambar 4.16 Jawaban Pre-Test S-9 Nomor 8.....	87
Gambar 4.17 Jawaban Pre-Test S-19 Nomor 9	88
Gambar 4.18 Jawaban Pre-Test S-16 Nomor 9	89
Gambar 4.19 Jawaban Pre-Test S-3 Nomor 10	90
Gambar 4.20 Bagan Pengelompokan Post-Test Berdasarkan Derajat Pemahaman Konsep	96
Gambar 4. 21 Bagan Pengelompokan Post-Test Berdasarkan Jenis Miskonsepsi	97
Gambar 4.22 Jawaban Post-Test S-4 Nomor 2	98
Gambar 4.23 Jawaban Post-Test S-16 Nomor 2	99
Gambar 4.24 Jawaban Post-Test S-11 Nomor 2	101

Gambar 4.25 Jawaban Post-Test S-11 Nomor 3	102
Gambar 4.26 Jawaban Post-Test S-1 Nomor 4	104
Gambar 4.27 Jawaban Post-Test S-11 Nomor 5	106
Gambar 4.28 Jawaban Post-Test S-20 Nomor 5	108
Gambar 4.29 Jawaban Post-Test S-13 Nomor 6	110
Gambar 4.30 Jawaban Post-Test S-10 Nomor 7	111
Gambar 4.31 Jawaban Post-Test S-22 Nomor 8	113
Gambar 4.32 Jawaban Post-Test S-22 Nomor 9	114
Gambar 4.33 Jawaban Post-Test S-4 Nomor 10	116



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	139
Lampiran 2 Tujuan Pembelajaran	140
Lampiran 3 Modul Ajar.....	142
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Tes.....	156
Lampiran 5 Soal Pre-Test.....	161
Lampiran 6 Soal Post-Test	164
Lampiran 7 Validasi Pedoman Observasi	168
Lampiran 8 Validasi Tes	170
Lampiran 9 Pre-Test Hasil Kerja Siswa	172
Lampiran 10 Post-Test Hasil Kerja Siswa	178
Lampiran 11 Analisis Pre-Test Miskonsepsi Siswa Individu.....	184
Lampiran 12 Analisis Pre-Test Miskonsepsi Seluruh Siswa Kelas IV	189
Lampiran 13 Miskonsepsi Pre-Test Tiap Nomor	190
Lampiran 14 Analisis Post-Test Miskonsepsi Siswa Individu	194
Lampiran 15 Analisis Post-Test Miskonsepsi Seluruh Siswa Kelas IV	199
Lampiran 16 Analisis Miskonsepsi Post-Test Tiap Nomor.....	200
Lampiran 17 Perbandingan Miskonsepsi Pre-Test dan Post-Test	204
Lampiran 18 Hasil Observasi Guru Pertemuan Pertama	205
Lampiran 19 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Pertama.....	209
Lampiran 20 Hasil Observasi Guru Pertemuan Kedua	211
Lampiran 21 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Kedua.....	215
Lampiran 22 Foto-foto Kegiatan Penelitian.....	217
Lampiran 23 Lembar Revisi Sidang Skripsi.....	219
Lampiran 24 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	220