

**IMPLEMENTASI STRATEGI CONCEPTUAL UNDERSTANDING
PROSEDURS (CUPs) DENGAN MENGOPTIMALKAN ALAT PERAGA
DAN QUESTION STUDENT HAVE DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA
POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

Kusmiyati Fibriana Sari

A 410 080 149

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI STRATEGI CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROSEDURS (CUPs) DENGAN MENGOPTIMALKAN ALAT PERAGA DAN QUESTION STUDENT HAVE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Kusmiyati Fibriana Sari

A 410 080 149

Disetujui Untuk Dipertahankan Di Hadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Menyetujui :

Pembimbing I

Dra. N. Setyaningsih, M. Si

Tanggal: 11 - 3 - 2015

Pembimbing II

Drs. Ariyanto, M.Pd

Tanggal: 11 - 3 - 2015

PENGESAHAN

IMPLEMENTASI STRATEGI CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROSEDURS (CUPs) DENGAN MENGOPTIMALKAN ALAT PERAGA DAN QUESTION STUDENT HAVE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Kusmiyati Fibriana Sari

A 410 080 149

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 13 Maret 2015

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji : Susunan Dewan Penguji

1. Dra. N. Setyaningsih, M.Si

(.....)

2. Drs. Ariyanto, M.Pd

(.....)

3. Rita P.Khotimah, S.Si, M.Sc

(.....)

Surakarta, Maret 2015

Disahkan,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 1965042819930310001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Maret 2015



Kusmiyati Fibriana Sari

A 410 080 149

MOTTO

Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama

(Dwi Kuswantoro)

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua

(Aristoteles)

Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan,

dan istiqomah dalam menghadapi cobaan.

(fitri)

Sekejam apapun masa lalu masa depan masih suci, seberantakan masa lalu masa depan masih bisa ditata. Jangan khawatir masa depan Allah masih ada untuk kita

(penulis)

PERSEMBAHAN

Sebagai ungkapan dan pengabdian cinta yang tulus dan penuh kasih sayang, untaian kata dan goresan sederhana ini kupersembahkan untuk orang-orang yang ku sayangi :

Ayah dan Bunda tercinta

Pelita hidupku yang tiada pernah padam, terima kasih atas semua semangat dan kasih yang menyejukkan hati, rangkaian tasbeih dan dzikir dalam setiap do'a malammu yang tiada pernah henti terus mengiringi dan menguatkan setiap langkahku.

Saudaraku tersayang

Dwi Kuswantoro Terima kasih atas perhatian, motivasi, kesabaran dan kesediaannya membantu hingga terselesaikannya karya indah ini.

Sahabat terbaikku

Dyah Susilawati, Nafsul Mutmainah dan Fitri Andayani, Dony Ardiyanto. Di dekat kalian hari-hariku penuh dengan keceriaan. Semoga persahabatan kita akan selalu terjalin selamanya.

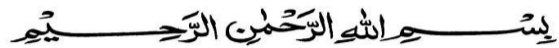
Teman-teman FKIP Matematika 2008

Khususnya kelas C, terima kasih atas kebersamaannya selama menempuhi kuliah di UMS dan ucapan maaf saya sampaikan atas keterbatasan dan kesalahan saya selama berinteraksi dengan kalian.

Pembaca yang Budiman

semoga pembaca dapat memanfaatkan karya sederhana ini

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah menganugerahkan berbagai karunia dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul ini sesuai dengan yang penulis harapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan dan peran serta berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M. Pd Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M. Si pembimbing I yang bijaksana telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dan bekal yang bermanfaat kepada penulis serta kemudahannya dari permulaan sampai akhirnya penyusunan skripsi ini selesai.
4. Bapak Drs. Ariyanto, M. Pd pembimbing II terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Dosen-dosen FKIP khususnya Program Studi Pendidikan Matematika terima kasih telah memberikan ilmunya kepada penulis, jasanya akan kukenang selalu.

6. Bapak Suwanto S.Pd Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Sawit, yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Bapak Muh. Qomari S.Pd guru matematika SMP Negeri 3 Sawit yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian.
8. Ayah dan Ibunda tercinta yang senantiasa tak pernah henti selalu memberikan do'a, semangat dan nasehat yang selalu tertanam dalam hati.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan ada pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Maret 2015



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7

BAB II	LANDASAN TEORI	9
A.	Pembahasan Teori.....	9
1.	Prestasi Belajar Matematika	9
2.	Motivasi Belajar Matematika	10
3.	Startegi Pembelajaran <i>Conceptual Understanding Prosedurs</i> (CUPs) dan <i>Questions Student Have</i>	13
4.	Implementasi Strategi Pembelajaran	22
5.	Kubus dan Balok	25
B.	Hasil Penelitian yang Relevan	29
C.	Kerangka Berpikir	32
D.	Hipotesis	34
BAB III	METODE PENELITIAN	35
A.	Jenis Penelitian	35
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C.	Populasi, Sampel dan Sampling	37
D.	Teknik Pengumpulan Data	40
E.	Definisi Operasional Variabel	41
F.	Instrumen Penelitian	44
G.	Teknik Analisis Data	51
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
A.	Pelaksanaan Penelitian	65
B.	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	66
C.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	69

D. Pengujian Prasyarat Analisis	75
E. Pengujian Hipotesis Penelitian	77
F. Pembahasan Hasil Penelitian.....	80
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	85
A. Kesimpulan.....	85
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	86
C. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Perbedaan Penelitian	31
Tabel 3. 1 Rincian Waktu Penelitian.....	36
Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket motivasi belajar.....	45
Tabel 3. 3 Kriteria Penelitian Angket.....	46
Tabel 3.4 Kisi-kisi soal tes	47
Tabel 3.5 Tabel Anava	55
Tabel 3.6 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalur	62
Tabel 4.1 Hasil Uji Keseimbangan.....	66
Tabel 4. 2 Uji Validitas Try Out Soal Tes Prestasi Belajar Matematika.....	67
Tabel 4. 3 Uji Validitas Try Out Angket Motivasi Belajar Siswa	68
Tabel 4. 4 Pengelompokan Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	70
Tabel 4. 5 Pengelompokan Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	71
Tabel 4. 6 Hasil Pengelompokan Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	73
Tabel 4. 7 Hasil Pengelompokan Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	74
Tabel 4. 8 Data Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Kategori	75
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Uji Normalitas	76

Tabel 4. 10 Hasil Analisis Uji Homogenitas.....	76
Tabel 4. 11 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.....	77
Tabel 4. 12 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Antar Kolom.....	78
Tabel 4. 13 Rerata Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Siswa	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kubus Dan Jaring-jaring Kubus	25
Gambar 2. 2 Kubus Satuan.....	26
Gambar 2. 3 Balok Dan Jaring-jaring Balok.....	28
Gambar 2. 4 Balok Satuan.....	29
Gambar 2. 5 Skema Kerangka Berpikir Penelitian	34
Gambar 4. 1 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data Prestasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen.....	70
Gambar 4. 2 Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Data Prestasi Belajar Matematika Kelas Kontrol	71
Gambar 4. 3 Grafik Histogram Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	73
Gambar 4. 4 Grafik Histogram Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	74
Gambar 4. 5 Grafik Profil Efek Variabel Pendekatan Pembelajaran	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Nama Siswa Sampel Try Out	90
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa Sampel Penelitian.....	91
Lampiran 3. Data Nilai Kemampuan Awal	92
Lampiran 4. Uji Keseimbangan	93
Lampiran 5. Kisi-Kisi Try Out Angket Motivasi	95
Lampiran 6. Try out Angket Motivasi Belajar.....	96
Lampiran 7. Lembar Jawab Try Out Angket Motivasi Belajar	99
Lampiran 8. Kunci Jawaban Try Out Angket Motivasi Belajar	100
Lampiran 9. Uji Validitas dan Reabilitas Angket Motivasi Belajar	101
Lampiran 10. Angket Motivasi Belajar.....	106
Lampiran 11. Lembar Jawab Angket Motivasi Belajar	109
Lampiran 12. Kunci Jawaban Angket Motivasi Belajar	110
Lampiran 13. Kisi-Kisi Soal Prestasi (Try Out)	111
Lampiran 14. Soal Tes Prestasi Belajar Belajar Matematika (Try Out)	112
Lampiran 15. Lembar Jawab Soal Prestasi (Try Out).....	116
Lampiran 16. Penyelesaian Soal Tes Prestasi Belajar Matematika (Try Out).....	117
Lampiran 17. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tes Prestasi	123
Lampiran 18. Lembar Jawab Soal Prestasi	129
Lampiran 19. Penyelesaian Tes Prestasi Belajar Matematika	130

Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen).....	135
Lampiran 21. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Kontrol).....	153
Lampiran 22. Data Induk Penelitian	167
Lampiran 23. Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data Bergolong	168
Lampiran 24. Uji Normalitas	172
Lampiran 25. Uji Homogenitas.....	178
Lampiran 26. Pengujian Hipotesis	182
Lampiran 27. Uji Pasca Anava	188
Lampiran 28. Tabel-Tabel Statistik	192
Lampiran 29. Surat-Surat.....	203

ABSTRAK

IMPLEMENTASI STRATEGI CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROSEDURS (CUPs) DENGAN MENGOPTIMALKAN ALAT PERAGA DAN QUESTION STUDENT HAVE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK

Kusmiyati Fibriana Sari, A 410 080 149, Program Studi Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
2015, 89 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang diberi pembelajaran dengan strategi *Conceptual Understanding Prosedurs (CUPs)* dengan mengoptimalkan alat peraga dengan *Question Student Have (QSH)*, (2) perbedaan prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa, (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi siswa terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 3 Sawit tahun ajaran 2011/2012 yang terdiri dari 6 kelas. Sampel yang digunakan sebanyak 2 kelas yaitu kelas VIII F sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi, metode tes dan metode angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis yang menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil penelitian untuk $\alpha = 5\%$ dapat disimpulkan, (1) terdapat perbedaan prestasi belajar matematika pada siswa yang diberi pembelajaran dengan strategi *Conceptual Understanding Prosedurs (CUPs)* dengan mengoptimalkan alat peraga dengan *Question Student Have*, dengan $F_A = 4,252$, (2) terdapat perbedaan prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa, dengan $F_B = 3,775$, (3) tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan $F_{AB} = 0,227$.

Kata kunci : *Conceptual Understanding Prosedurs (CUPs)*, *Question Student Have (QSH)*, Motivasi belajar.