

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE* TIPE *MEANINGFUL*
INSTRUCTIONAL DESIGN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS X**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Asri Silvia Wulandari

NIM. 1500997

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE* TIPE *MEANINGFUL*
INSTRUCTIONAL DESIGN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS X**

Oleh:

Asri Silvia Wulandari

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas
Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Asri Silvia Wulandari 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

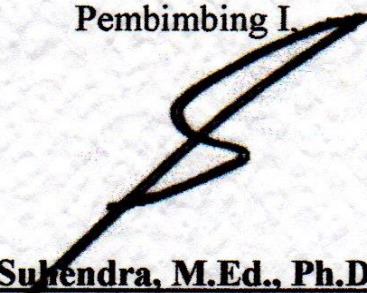
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

ASRI SILVIA WULANDARI

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE* TIPE *MEANINGFUL INSTRUCTIONAL DESIGN* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS X

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Suhendra, M.Ed., Ph.D.
NIP. 196509041991011001

Pembimbing II,



Dr. Kartika Yulianti, S.Pd., M.Si.
NIP. 198207282005012001

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Matematika



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.
NIP. 196401171992021001

ABSTRAK

Asri Silvia Wulandari (1500997). Penerapan Model *Cooperative Tipe Meaningful Instructional Design* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X.

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID) dapat memberikan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara signifikan atau tidak, (2) untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara signifikan atau tidak, dan (3) untuk mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID). Metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan menggunakan desain penelitian *Nonequivalent Control Grup Design*. Populasi yang diambil merupakan seluruh siswa kelas X dengan sampel yang diambil dari 2 kelas dari populasi, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing berjumlah 28 siswa. Pengambilan data dilakukan dengan tes kemampuan pemahaman konsep matematis, angket sikap siswa, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan wawancara. Berdasarkan analisis terhadap hasil temuan penelitian diperoleh bahwa (1) pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID) tidak dapat memberikan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara signifikan, (2) pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID) tidak dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara signifikan, dan (3) sikap siswa netral terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID).

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Sikap Siswa, Model *Cooperative tipe Meaningful Instructional Design* (C-MID).

ABSTRACT

Asri Silvia Wulandari (1500997). Application of Cooperative Model Type Meaningful Instructional Design to Improved the Ability of Understanding Mathematical Concepts of Class X Students.

This research was conducted in the hope of providing a solution to overcome the low ability of understanding students' mathematical concepts. The purpose of this research were (1) to know whether mathematics learning using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID) can provide achievement of the ability of understanding students' mathematical concepts significantly or not, (2) to know whether mathematics learning using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID) can improved the ability of understanding students' mathematical concepts significantly or not, and (3) to know students attitudes towards learning mathematics using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID). The method used was Quasi Experimental using the research design Nonequivalent Control Group Design. The population was all students of class X with the samples were taken from 2 classes from the population, as the experimental class and the control class each has 28 students. Data retrieval was done by the ability of understanding mathematical concepts test, student attitude questionnaires, teacher and student behavior observation sheet, and interviews. Based on the analysis of the research findings obtained that (1) learning mathematics using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID) cannot provide achievement the ability of understanding students' mathematical concepts significantly, (2) learning mathematical using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID) cannot improved the ability of understanding students' mathematical concepts significantly, (3) Students have a neutral attitude towards learning mathematics using the Cooperative model type Meaningful Instructional Design (C-MID).

Keywords: The Ability of Understanding Mathematical Concepts, Students Attitudes, The Cooperative Model type Meaningful Instructional Design (C-MID).

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	9
B. Model Pembelajaran.....	11
C. Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>).....	12
D. Model <i>Cooperative Learning Meaningful Instructional Design</i>	13
E. Teori Belajar yang Relevan.....	17
F. Sikap Siswa.....	19
G. Kerangka Berpikir.....	21
H. Penelitian yang Relevan.....	23
I. Hipotesis Penelitian.....	24
J. Definisi Oprasional.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Metode dan Desain Penelitian.....	27
B. Variabel Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel.....	28
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Instrumen Penelitian.....	30
F. Perangkat Pembelajaran.....	42

G. Prosedur Penelitian.....	42
H. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Temuan.....	52
B. Pembahasan.....	101
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	114
A. Simpulan.....	114
B. Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	116

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, A. (2018). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Dengan Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Vidualization, Intellectually (SAVI) Berbantuan Geogebra*. (Skripsi). Sekolah Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Arismandani, E. (2016). *Implementasi Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Topik Segiempat*. (Skripsi). Sekolah Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Chatib, M. (2010). *Gurunya Manusia Menjadikan Anak Istimewa dan Semua Anak Juara*. Jakarta : Kaifa.
- Hake, R. (1999). *Analyzing change/gain scores*. Indiana University USA. [Online]. Diakses dari <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.
- Hendriana, H., & Soemarmo U. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika. Edisi Revisi*. Cimahi: refika ADITAMA.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: refika ADITAMA.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Pekanbaru: Pustaka Belajar.
- Jamaris, Martini. (2012). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Diakses dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/respons>.
- Kemendikbud. (2014). *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014*. Jakarta: Tidak diterbitkan. [Online]. Diakses dari <https://kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf>.
- Kesumawati, N. (2008). *Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran Matematika. Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*. FKIP, Universitas PGRI Palembang. [Online]. Diakses dari <https://core.ac.uk/download/pdf/11064532.pdf>.
- Killpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics Washington*. National Research Council. [Online]. Diakses dari

<https://www.ru.ac.za/media/rhodesuniversity/content/sanc/documents/Kilpatrick,%20Swafford,%20Findell%20-%202001%20-%20Adding%20It%20Up%20Helping%20Children%20Learn%20Mathematics.pdf>.

Lestari, K & Yudhanegara, M. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: refika ADITAMA.

Lestari, Indah. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 3, (2), hlm. 115-125. [Online]. Diakses dari <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/viewFile%20/118/115>.

Madjid, Allauddin. (2013). *The Meaningful Instructional Design Model untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikatif dan Motivasi serta Sikap Positif: Penelitian dan Pengembangan Model Pembelajaran Bermakna Dalam Pelajaran Bahasa Inggris Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Kendari*. (Disertasi). Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung [Online]. Diakses dari http://digilib.upi.edu/digitalview.php?digital_id=1333.

Murizal., Angga., Yarman., & Yerizon. (2012). Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1, (1), 19-23. [Online]. Diakses dari http://www.academia.edu/22882439/PEMAHAMAN_KONSEP_MATEMATIS_DAN_MODEL_PEMBELAJARAN_QUANTUM_TEACHING.

Oktarina, S., Ismail, F., & Nery, R. (2016). *Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa di Kelas X SMA Ethika Palembang*. Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. [Online]. Diakses dari <http://eprints.radenfatah.ac.id/570/>.

Penu, S. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Productive Disposition Matematis Siswa SMP di Kota Bandung*. (Skripsi) FKIP UNPAS. [Online]. Diakses dari <http://repository.unpas.ac.id/30888/>.

Purnomo, Yani. (2017). Pengaruh Sikap Pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM*, 2, (1), 93-105. [Online]. Diakses dari <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/download/1897/1478>.

Rakhmat, J. (1999). *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Ruseffendi, E.T. (2010). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.

Rusmana, A. (2017). *Perbandingan Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Antara Siswa yang Memperoleh Metode Discovery Learning dan Siswa yang*

Memperoleh Metode Saintifik. (Skripsi). Sekolah Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar.* Bandung: Alfabeta.

Sarwono, S. (2009). *Pengantar Psikologi Umum.* Depok: Rajawali Pers.

Septyawan, S. (2018). *Learning Obstacles pada Konsep Fungsi: Sebuah Studi Fenomenologi Hermeneutik.* (Skripsi). Sekolah Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan.* Edisi kedua. Malang: Kencana.

Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika.* Bandung: JICA.

Suherman, E. dkk. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.* Bandung: JICA.

Suryati, A., & Cahyani, R. (2018). Model Pembelajaran Cooperative Tipe Meaningful Instructional Design (MID) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Peserta Didik SMA. *UNINUS Journal Published, UJMES, 2, (2), 160-168.* [Online]. Diakses dari <http://ojs.uninus.ac.id/index.php/UJMES/article/view/205>.

Susanti, E. (2008). *Upaya Peningkatan Respon Siswa Pada Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS).* FKIP UMS. [Online]. Diakses dari <http://eprints.ums.ac.id/2153/1/A410040184.pdf>.

Widyastuti, E. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Siswa dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *FPMIPA Unimed.* [Online]. Diakses dari <http://jurnalnasional ump.ac.id/index.php/alphamath/article/view/208/204>.