TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN COMPACT DISK INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MA TEMATIK DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA (PENELITIAN PADA KELAS IX SMPN l CIGANDAMEKAR KABUPATEN KUNINGAN)

UNIVERSITAS TERBUKA

TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Magister Pendidikan Matematika

Disusun Oleh :

MOH. BUNASIR

NIM. 500639146

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2025

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN *COMPACT DISK* INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIK DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA

MOH. BUNASIR

smp1korea@gmail.com

Program Pascasarjana Universitas Terbuka

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan serta perbedaan pencapaian pemahaman matematis serta kemandirian belajar siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Compact Disk* (CD) interaktif, kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dan kelas dengan pembelajaran konvensional. Jenis dan metode penelitian yaitu kuantitatif. Desainnya berupa penelitian eksperimen dengan pre test dan post test. Terdapat 3 kelas dalam penelitian ini yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Compact Disk* interaktif, kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dan kelas dengan pembelajaran konvensional. Penelitian dilakukan di kelas IX SMPN 1 Cigandamekar tahun pelajaran 2018/2019. Populasi penelitian yaitu 171 siswa, dengan sampel yang diambil secara acak (*random)* sebanyak 96 siswa dalam 3 kelas penelitian. Instrumen yang digunakan yaitu tes pemahaman matematis berupa soal uraian, angket dan lembar observasi kemandirian belajar siswa. Data hasil penelitian yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis. Analisis data dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis berupa uji Anova. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan peningkatan pencapaian pemahaman matematis serta kemandirian belajar siswa antara tiga kelas penelitian. Rerata nilai pemahaman matematis terbesar berada pada kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan CD interaktif, begitu pula pada kemandirian belajar siswa. Sehingga dapat diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan CD interaktif dapat meningkatkan pemahaman matematis dan kemandirian belajar siswa.

Kata Kunci : *Compact Disk* interaktif,*Compact Disk*(CD), STAD, Model pembelajaran *Kooperatif*, Pemahaman matematis, Kemandirian belajar, Matematika.

ABSTRACT

APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE STAD ASSISTED BY INTERACTIVE COMPACT DISK TO INCREASE MATHEMATICAL UNDERSTANDING AND INDEPENDENCE OF STUDENT LEARNING

MOH. BUNASIR

smp1korea@gmail.com

Program Pascasarjana Universitas Terbuka

This study aims to determine whether there are differences in the improvement and differences in the achievement of mathematical understanding and student independence learning between classes using the interactive compact disk-assisted STAD type cooperative learning model, classes using the STAD cooperative learning model, and classes using conventional learning. The type and method of research are quantitative. The design is in the form of experimental research with pre-test and post-test. There are 3 classes in this study, namely a class that uses the STAD type cooperative learning model assisted by an interactive Compact Disk, a class with the STAD cooperative learning model, and a class with conventional learning. The research was conducted in class IX of SMPN 1 Cigandamekar in the 2018/2019 academic year. The study population was 171 students, with a random sample of 96 students in 3 research classes. The instrument used was a test of mathematical understanding in the form of description questions, questionnaires, and observation sheets of student learning independence. The research data obtained were then processed and analyzed. The data were analyzed by using the prerequisite test and hypothesis testing in the form of the Anova test. The results obtained in this study indicate that there are differences in the achievement of mathematical understanding and student learning independence between the three research classes. The greatest mean value of mathematical understanding was in the class with the STAD type of interactive CD-assisted cooperative learning model, as well as the students' learning independence. So it can be seen that the cooperative learning model type STAD assisted by interactive CD can improve students' mathematical understanding and learning independence.

Keywords: Interactive *Compact Disk*, *Compact Disk*(CD), STAD, cooperative learning model, mathematical understanding, learning independence,mathematics

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

KEMENTRIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
REPUBLIK INDONESIA PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS TERBUKA
Jl. Cabe Raya, Pondok Cabe Ciputat 15418
Telp. 021.7415050, Fax 021.7415588

PERNYATAAN

Tesis (TAPM) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan CD Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Dan Kemandirian Belajar Siswa (Penelitian Pada Kelas IX SMPN 1 Cigandamekar Kabupaten Kuningan)" adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutif maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Bandung, 19 Oktober 2020
Yang Menyatakan



MOH BUNASIR
NIM. 500639146

UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA

PENGESAHAN

Nama	:	MOH. BUNASIR
NIM	:	500639146
Program Studi	:	Magister Pendidikan Matematika
Judul TAPM	:	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Compact Disk Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Dan Kemandirian Belajar Siswa

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) **Pendidikan Matematika** Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada :

Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 28 November 2020
Waktu	:	08.00 – 09.30

Dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji Dr. Ir. Amalia Supriati, M.A.	:	.....
Penguji Ahli Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.	:	.....
Pembimbing I Prof. Dr. Rahayu Kariadinata, M.Pd.	:	.....
Pembimbing II Dr. Rustam, M.Pd.	:	.....

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

Judul TAPM	:	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Compact Disk Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematik Dan Kemandirian Belajar Siswa
Penyusun TAPM	:	MOH. BUNASIR
NIM	:	500639146
Program Studi	:	Magister Pendidikan Matematika
Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 28 November 2020

Menyetujui :

Pembimbing II,	**Pembimbing I,**
Dr. Rustam, M.Pd.	Prof. Dr. Rahayu Kariadinata, M.Pd.
NIP. 19650912 199010 1 001Prof	NIP. 19610508 198603 2 004

Penguji Ahli

Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.
NIP.19681105 199101 1 001

Mengetahui,

Ketua Pascasarjana Pendidikan Keguruan	**Dekan FKIP**
Dr. Ir. Amalia Supriati, M.A.	Prof. Drs. Udan Kusmawan, M.A.,Ph.D.
NIP. 19600821 198601 2 001	NIP. 19690405 199403 1 002

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN CD INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIK DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA". Penyusunan tesis ini adalah salah satu tugas akhir untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Tesis ini penyelesaiannya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan kemudahan, bimbingan serta arahan, hingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini pada waktunya. Pada kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi tingginya atas ketulusan dan kesediaannya memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi dalam penyusunan tesis ini, kepada yang terhormat:

1. Prof. Drs. Ojat Darojat, M.Bus, Ph.D., selaku Rektor Universitas Terbuka
2. Dr. Agus Santoso, M.Si., selaku Dekan Fakultas MIPA
3. Drs. Enceng, M.Si., selaku Kepala UPBJJ-UT Bandung
4. Dr. Endang Wahyuningrum, M.Si., selaku Ketua Program Magister Pendidikan Matematika pada jurusan Pascasarjana Pendidikan dan Keguruan FKIP-UT
5. Prof. Dr. Rahayu Kariadinata, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I
6. Dr. Rustam, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II

7. Bapak/Ibu Dosen Pengajar Program Studi Matematika Pascasarjana Universitas Terbuka
8. Kepala Sekolah dan semua Guru serta Staf Tata Laksana SMPN 1 Cigandamdekar Kabupaten Kuningan
9. Ibu Nia Winianingsih, M.Pd., yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tesis ini
10. Ibu Tercinta Hj. Tarinih Roikhah, Istri tercinta Indah Widyastuti serta anak anakku tersayang Nanda Firli Nabila dan Naufal Aly Hisyam yang telah memberikan motivasi selama penelitian
11. Semua pihak yang telah memberikan berupa moril maupun materil dalam penyelesaian tesis ini.

Atas segala bantuan dan dorongan, dukungan dan pengorbanan yang diberikan semoga menjadi kebaikan untuk kita semua.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penelitian lainnya.

Bandung, Oktober 2020

Penulis

Moh Bunasir

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi Abu dan Uhbiyati Nur. (1990). Ilmu Pendidikan. Jakarta : Rineka Cipta

As'ari, A.(2003). Pembelajaran Matematika dengan *Cooperative Learning.* Makalah.

Chan L and Idris N.(2017). *Cooperative Learning in Mathematics Education.* International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences. *Vol. 7, No. 3.* 539. *www.hrmars.com.* http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v7-i3/2757. (Diunduh tanggal 02-12-2020)

Desmita. (2009). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Djamarah, S B. (2002). Psikologi Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Gerlach, Ely, Donald.(1980). Teaching *and Media: A Systematic Approach. (2nd ed.)* Prentice-Hall, Inc.New Jersey

Hamzah, M. (2006). Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Teknologi Berbantuan CD Interaktif Berorientasi Model Kooperatif Tipe STAD Pada Materi Bangun Ruang Kelas IX. Semarang : Tesis Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang

Ibrahim. M.(2000). Pembelajaran Kooperatif, Surabaya : UNESA Press

Idris M.(2009). Strategi & Metode Pengajaran. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media

Jarmita N.(2012).*Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang.* Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA Agustus 2012 VOL. XIII NO. 1, 150-172. http://dx.doi.org/10.22373/jid.v13i1.470 (Diunduh tanggal 02-12-2020)

Jihad A dan Haris A.(2010). Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi. Press

Johnson, D.W. & Johnson, R.T.(1994). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning, Fourth Edition.* Massachusets: Allyn & Bacon .

Murti Dwi E, dkk.(2019). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis : Dampak Mode Pembelajaran SAVI ditinjau dari Kemandirian Belajar Matematis.* Desimal: Jurnal Matematika, 1 (1), 2019, 119-129. http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/index. (Diunduh tanggal 02-12-2020)

Rahman, A.(2004). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Generalisasi Matematik Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbalik. Tesis Pada PPs UPI.

Riduwan, dkk.(2013).Cara Mudah Belajar SPSS 17.0 dan Aplikasi Statistik Penelitian. Bandung : Penerbit Alfabeta

Rohani, A.(1997). Media Instruksi Edukatif. Jakarta Rineka Cipta

Sari P D, dkk.(2016). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Pembelajaran Student Teams Achivement Division.* Jurnal Riset Pendidikan Matematika Volume 3 - Nomor 1, Mei 2016, (16 - 22). http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm. (Diunduh tanggal 02-12-2020)

Slameto. (2003). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta

Slavin, R.,E.(1995). *Cooperatif Learning. Theory, research, and Practice Fourth Edition.* Allyn and Bacon: Mussachusetts

Sujianto, E. (2009). Aplikasi Statistik dengan SPSS 16. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher

Sumarmo, U. (2010). Berfikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik. [tidak di terbitkan]

Supangkat, H. (2013).Keefektifan Pembelajaran Matematika RME Berbasis Pendidikan Karakter Berbantuan CD Pembelajaran Volum Bangun Ruang Kelas VIII. Semarang : Tugas Akhir Magister Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Terbuka

Wahyuni, A., & Abadi, A. (2014). *Perbandingan keefektifan pembelajaran cooperative learning type STAD dan type TPS pada pembelajaran bangun ruang siswa SMP.* Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 1(2), 164-175. doi:http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2673.http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm. (Diunduh tanggal 02-12-2020)

Wibiwanto, H.(2004). Multimedia untuk presentasi. Semarang: laboratorium Komputer Pascasarjana UNNES.

Yuwono, I.(2001). RME (*Realistic Mathematics Education*) dan hasil Studi Awal Implementasi di SLTP. Makalah disajikan pada seminar nasional *Realistic Mathematics Education* (RME) di jurusan matematika FMIPA UNESA pada tanggal 24 Februari 2001.

Zamroni.(2000). Paradigma Pendidikan Masa Depan. Yogyakarta: Bigraf Pubilshing