

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT* DAN  
*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR  
TIGA VARIABEL KELAS X SMA CERDAS MURNI TEMBUNG  
TAHUN PEMBELAJARAN 2020-2021**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
Pendidikan (S. Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh:

**FITRI HANDAYANI**

**NIM. 0305173188**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

SUMATERA UTARA MEDAN

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**SUMATERA UTARA**

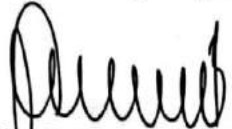
**MEDAN**

**2021**


**DISETUJI DAN DISAHKAN**

Nama : Fitri Handayani  
NIM : 0305173188  
Tanggal Sidang : 19 Oktober 2021


**Pembimbing Skripsi I**

  
Dr. Fitri Rakhmawati, S.Si, M.Si  
NIP. 198002112003122014

**Pembimbing II**

  
Dr. Yafizham, S.T, M.Cs  
NIP. 19804182005011005


**Penguji I**

  
Dr. Neliwati, S.Ag, M.Pd  
NIP. 197003121997032002


**Penguji II**

  
Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed  
NIP. 197005012003121004

**Ketua Program Studi Pendidikan  
Matematika**

  
Dr. Yafizham, ST, M.Cs  
NIP. 197804182005011005

**Sekretaris Program Studi Pendidikan  
Matematika**

  
Tanti Juma Syaroh Siregar, M.Pd  
NIP. 198811252019032019



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

  
Dr. Mardianto, M.Pd  
NIP. 196712121994031004

Nomor : Istimewa  
Lampiran : -  
Perihal : Skripsi

Medan, Oktober 2021  
Kepada Yth  
Bapak Dekan Fakultas  
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sumatera Utara  
Di-Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran perbaikan  
seperlunya terhadap skripsi mahasiswa.

Nama : Fitri Handayani

Nim : 0305173188

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dan  
*Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap  
Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis  
Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel  
Kelas X SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pembelajaran  
2020-2021.**


Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan  
dalam sidang Munaqosah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN  
Sumatera Utara Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan  
terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

**Mengetahui**

**PEMBIMBING SKRIPSI I**



**Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si**  
NIP. 198002112003122014

**PEMBIMBING SKRIPSI II**



**Dr. Yahfizham, S.T, M.Cs**  
NIP. 197804182005011005

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubung dengan berakhirnya perkuliahan maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian, sebagai salah satu memperoleh gelar Sarjana, maka dengan ini saya:

Nama : Fitri Handayani

Nim : 0305173188

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pembelajaran 2020-2021.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan benar-benar hasil karya sendiri kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi.

Medan, Oktober 2021

Yang Membuat Pernyataan



**Fitri Handayani**

**0305173188**

## ABSTRAK



**Nama** : Fitri Handayani  
**NIM** : 0305173188  
**Fak/Jur** : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/  
Pendidikan Matematika  
**Pembimbing I** : Dr. Fibri Rakhmawati, M.Si  
**Pembimbing II** : Dr. Yahfizham, M.Cs  
**Judul** : Pengaruh Model Pembelajaran  
*Cooperative Script* Dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pembelajaran 2020-2021.

---

**Kata-kata Kunci:** Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi Matematis, Model *Cooperative Script* dan *Student Teams Achievement Division*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *cooperative script* dan *STAD* terhadap kemampuan pemahaman konsep dan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel kelas X SMA Cerdas Murni Tembung.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasinya adalah seluruh siswa kelas X SMA Cerdas Murni Tembung. Sampel penelitian ini adalah kelas X MIPA1 sebagai kelas eksperimen 1 dengan jumlah 30 siswa dan kelas X MIPA2 sebagai kelas eksperimen 2 dengan jumlah 30 siswa.

Analisis data dilakukan dengan analisis varian (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji *Tukey*, dengan hasil: (1) Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Cooperative Script* terhadap kemampuan pemahaman konsep dan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. (2) Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* terhadap kemampuan pemahaman konsep dan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.

SUMATERA UTARA MEDAN

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya serta kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam kepada baginda Rasulullah nabi Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah Swt.

Skripsi ini berjudul: **“Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Script Dan Student Teams Achievement Division (STAD)* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pembelajaran 2020-2021”**, dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A selaku rector UINSU Medan.
2. Bapak Mardianto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan.
3. Bapak Dr. Yahfizham, M.Cs selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika UINSU Medan dan selaku dosen pembimbing skripsi II yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Fibri Rakhmawati, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi I yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Eka Khairani, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
6. Kedua orang tua yang sangat saya hormati, cintai, dan saya sayangi yaitu ibunda tercinta Samilah, dan ayahanda Wagiman yang telah membesarkan, memberikan pendidikan, perhatian, memberikan semangat dukungan dan kasih sayang yang tulus penuh kesabaran agar

dapat meraih cita dan menjadi wisudawati yang baik, dan terimakasih saya persembahkan atas doa dan dukungan selama ini hingga dapat menyelesaikan pendidikan S1.

7. Buat nenek saya Sunti yang sudah mendukung dan mendoakan saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Buat abang saya Firmansyah, S.T dan kakak ipar saya Jayanti Mandasari, S.AP yang mendukung saya memberikan semangat dan doanya dalam menyusun skripsi ini.
9. Buat kekasih saya Rizky Pradana yang memberikan semangat, dukungan dan doanya dalam menyusun skripsi ini.
10. Ibu Senja Utari, S.Pd sebagai guru pamong yang telah membantu saya selama penelitian di sekolah SMA Cerdas Murni Tembung.
11. Buat seluruh teman-teman yang sudah memberikan dukungan.

Medan, Oktober 2021



Fitri Handayani

0305173188

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	7
A. Kajian Teoritis.....	7
1. Model Pembelajaran <i>Cooperative Script</i> .....	7
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Teams Achievement Division (STAD)</i> .....	8
3. Kemampuan Pemahaman Konsep.....	10
4. Kemampuan Komunikasi Matematis .....	14
5. Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).....	16
a. Metode Eliminasi .....	17
b. Metode Substitusi.....	18
c. Metode Gabungan (Eliminasi-Substitusi) .....	19
6. Pengertian Tes .....	20
7. Validitas .....	21
8. Reliabilitas .....	21
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Penelitian yang Relevan .....	22



D. Hipotesis.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
1. Waktu Penelitian.....	25
2. Lokasi Penelitian.....	25
B. Populasi dan Sampel .....	25
1. Populasi.....	25
2. Sampel.....	25
C. Pendekatan dan Metode yang digunakan .....	25
D. Variabel Penelitian .....	26
E. Desain Penelitian.....	26
F. Definisi Operasional.....	26
1. Model Pembelajaran <i>Cooperative Script</i> .....	27
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Teams Achievement Division (STAD)</i> .....	27
3. Kemampuan Pemahaman Konsep .....	27
4. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	27
G. Teknik Pengumpulan Data .....	27
1. Tes.....	27
2. Observasi/ Pengamatan.....	28
3. Wawancara.....	28
H. Instrumen Pengumpulan Data .....	28
1. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	28
2. Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	30
I. Uji Coba Instrumen .....	32
1. Validitas Tes .....	32
2. Reliabilitas Tes.....	33
3. Tingkat Kesukaran .....	34
4. Daya Pembeda Soal .....	34
J. Teknik Analisis Data.....	35
1. Menghitung Rata-rata Skor.....	35

2. Menghitung Standar Deviasi.....	35
3. Uji Normalitas Data .....	36
4. Uji Homogenitas Data.....	36
5. Uji Hipotesis .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
A. Deskripsi Data.....	39
1. Deskripsi Data Penelitian.....	39
2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	39
B. Uji Persyaratan Analisis.....	58
1. Uji Normalitas.....	58
2. Uji Homogenitas.....	63
C. Pengujian Hipotesis.....	63
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	66
E. Keterbatasan Penelitian.....	68
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Implikasi.....	69
C. Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSATAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tes Soal SPLTV .....	3
Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir .....	21
Gambar 4.1 Histogram Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	45
Gambar 4.2Histogram Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i> .....	46
Gambar 4.3 Histogram Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>Cooperative Script</i> .....	47
Gambar 4.4 Histogram Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	49
Gambar 4.5 Histogram Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	50
Gambar 4.6 Histogram Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	51
Gambar 4.7 Histogram Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i> .....	52
Gambar 4.8 Histogram Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	53

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perhitungan PerkembanganSkor Individu.....	9
Tabel 2.2 Perhitungan PerkembanganSkor Kelompok .....	10
Tabel 2.3 Rubrik Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep.....	12
Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas X IPA SMA Cerdas Murni Tembung .....	25
Tabel 3.2 Rancangan Penelitian.....	26
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep .....	29
Tabel 3.4 Rubrik Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep.....	29
Tabel 3.5 Kisi-kisi Soal Kemampuan Komunikasi Matematis .....	31
Tabel 3.6 Rubrik Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis .....	31
Tabel 3.7 Tingkat Reliabilitas Tes .....	33
Tabel 3.8 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	34
Tabel 3.9 Kklasifikasi Indeks Daya Beda Soal .....	3
Tabel 4.1 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	40
Tabel 4.2 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i> .....	41
Tabel 4.3 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>Cooperative Script</i> .....	42
Tabel 4.4 Hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	43
Tabel 4.5 Data Hasil <i>pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	45
Tabel 4.6 Data Hasil <i>pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i>	46

Tabel 4.7 Data Hasil <i>pretest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>Cooperative Script</i> .....	47
Tabel 4.8 Data Hasil <i>pretest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	48
Tabel 4.9 Data Hasil <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	50
Tabel 4.10 Data Hasil <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>Cooperative Script</i> .....	51
Tabel 4.11 Data Hasil <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i> .....	52
Tabel 4.12 Data Hasil <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	53
Tabel 4.13 Deskripsi Selisih Data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>Cooperative Script</i> .....	54
Tabel 4.14 Deskripsi Selisih Data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dengan <i>STAD</i> .....	55
Tabel 4.15 Deskripsi Selisih Data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>Cooperative Script</i> .....	56
Tabel 4.16 Deskripsi Selisih Data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis dengan <i>STAD</i> .....	57
Tabel 4.17 Ringkasana Data Uji Normalitas.....	62
Tabel 4.18 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas untuk Kelompok Sampel $(A_1B_1)$ , $(A_1B_2)$ , $(A_2B_1)$ , $(A_2B_2)$ , $(A_1)$ , $(A_2)$ , $(B_1)$ , $(B_2)$ .....	63
4.19 Rangkuman Hasil Analisis Varians.....	63
4.20 Pengaruh $A_1$ Terhadap $B_1$ dan $B_2$ .....	64
4.21 Pengaruh $A_1$ Terhadap $B_1$ dan $B_2$ .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP Model <i>Cooperative Script</i> .....	73
Lampiran 2 RPP Model <i>STAD</i> .....	85
Lampiran 3 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	97
Lampiran 4 Kisi-kisi Kemampuan Komunikasi Matematis.....	97
Lampiran 5 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep .....	98
Lampiran 6 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	99
Lampiran 7 Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	100
Lampiran 8 Kunci Jawaban Kemampuan Pemahaman Konsep.....	101
Lampiran 9 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	105
Lampiran 10 Kunci Jawaban Kemampuan Komunikasi Matematis .....	106
Lampiran 11 Analisis Validasi .....	110
Lampiran 12 Analisis Reliabilitas Soal.....	113
Lampiran 13 Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda .....	115
Lampiran 14 Uji Normalitas <i>Pretest</i> .....	118
Lampiran 15 Uji Normalitas <i>Posttest</i> .....	124
Lampiran 16 Uji Homogenitas .....	130
Lampiran 17 Hasil Uji Anava.....	131
Lampiran 18 Uji Tukey.....	133
Lampiran 19 Dokumentasi .....	134



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN