



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT*
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI PYTHAGORAS PADA SISWA KELAS VIII MTs.S
MANGARAJA PANUSUNAN ACHIR HASIBUAN KECAMATAN
ANGKOLA TIMUR

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

LAILA TUS SYPA HARAHAHAP
NIM : 17 202 00055

PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2022



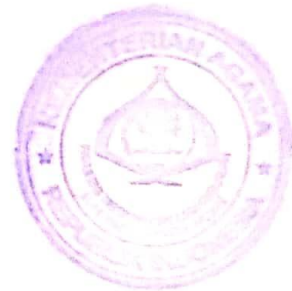
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT*
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI PYTHAGORAS PADA SISWA KELAS VIII MTs.S
MANGARAJA PANUSUNAN ACHIR HASIBUAN KECAMATAN
ANGKOLA TIMUR**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

LAILA TUS SYPA HARAHAHAP
NIM : 17 202 00055



PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II

Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag.
NIP. 19641013 199103 1 003

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2022

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi Padangsidimpuan, Februari 2022
a.n **Laila Tus Sypa Harahap** Kepada Yth.
Lampiran : 6 (Enam) Exampilar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Padangsidimpuan
di-
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Laila Tus Sypa Harahap** yang berjudul: "**Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.**", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

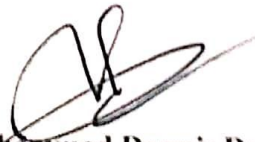
Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I



Dr. Suparni, S.Si., M.Pd.
NIP. 19700708 200501 1 004

PEMBIMBING II



Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag.
NIP. 19641013 199103 1003

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di IAIN Padangsidimpuan maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah Saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 21 Februari 2022
Pembuat Pernyataan



Laila Tus Sypa Harahap
NIM. 17 202 00055

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laila Tus Sypa Harahap
NIM : 17 202 00055
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur”**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 21 Februari 2022





Pembuat Pernyataan



Laila Tus Sypa Harahap
NIM. 17 202 00055

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : LAILA TUS SYPA HARAHAP
NIM : 17 202 00055
JUDUL SKRIPSI : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA NMATERI PYTHAGORAS PADA SISWA KELAS VIII MTs.S MANGARAAJA PANUSUNAN ACHIR HASIBUAN KECAMATAN ANGKOLA TIMUR

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Lelva Hilda, M. Si</u> (Ketua/Penguji Bidang Umum)	
2.	<u>Dr. Almira Amir, M.Si</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
3.	<u>Dr. Suparni, S.Si.,M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	
4.	<u>Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah
Di : Padangsidempuan
Tanggal : 06 April 2022
Pukul : 08.30 WIB s/d Selesai
Hasil/ Nilai : 80,5 / A
Indeks Prestasi Kumulatif : 3.20
Predikat : Sangat Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733

Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Website: <https://fik-iainpadangsidempuan.ac.id> E-mail: fik@iainpadangsidempuan.ac.id

PENGESAHAN

- Judul Skripsi** : Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur
- Ditulis oleh** : Laila Tus Sypa Harahap
- NIM** : 17 202 00055

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, Februari 2022
Dekan

Dr. Laila Hilda, M. Si
NIP. 19120920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Laila Tus Sypa Harahap
NIM : 17 202 00055
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

Latar belakang penelitian ini dilakukan berawal dari wawancara dengan salah satu guru bidang studi Matematika di MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Kecamatan Angkola Timur yang mengatakan bahwa hasil belajar Matematika siswa rendah. Salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru kurang bervariasi sehingga pembelajaran kurang menarik perhatian siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar menjadi tidak maksimal.

Rumusan masalah penelitian adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VIII-B pada materi pythagoras MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Kecamatan Angkola Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa pada materi Pythagoras di kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Kecamatan Angkola Timur.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara berdaur atau siklus. Dalam penelitian ini dilakukan dengan dua kali Siklus. Setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Instrumen yang dilakukan adalah tes dan observasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Kecamatan Angkola Timur yang berjumlah 30 siswa.

Setelah penelitian ini dilakukan diperoleh hasil tes awal dengan jumlah siswa yang tuntas 7 siswa dari 30 siswa atau 20% dari jumlah siswa. Hasil tes dari Siklus I Pertemuan ke-1 diperoleh dengan nilai rata-rata 56,66 dengan persentase ketuntasan 33,3% dan pada Siklus I Pertemuan ke-2 diperoleh dengan nilai rata-rata 63,16 dengan persentase ketuntasan 46,6%. Pada Siklus II Pertemuan ke-1 diperoleh dengan nilai rata-rata 78,83 dengan persentase ketuntasan 66,66% dan pada Siklus II Pertemuan ke-2 diperoleh dengan nilai rata-rata 81 dengan persentase ketuntasan 90%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap-tiap Siklusnya.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Cooperative Script*, Hasil Belajar, Pythagoras

ABSTRACT

Name : Laila Tus Sypa Harahap
ID : 17 202 00055
Faculty/Department : Tarbiyah and Teacher Training/Mathematics Education
Thesis Title : **The Application Of The Script Cooperative Learning Model In Improving Mathematics Learning Outcomes For The Pythagoras Material In Class VIII Mts.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan East Angkola District.**

The background of this research was carried out starting from an interview with one of the teachers in the field of Mathematics at MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Angkola East District who said that students' mathematics learning outcomes were low. One of the causes is the learning model that is usually done by teachers is less varied so that learning does not attract the attention of students which affects learning outcomes to be not optimal.

The formulation of this problem is whether by applying the Cooperative Script learning model can improve mathematics learning outcomes for class VIII-B in the MTs.S Opportunity material at Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, East Angkola District. The purpose of this study was to determine the improvement of students' mathematics learning outcomes for the pythagoras material in class VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, East Angkola District.

This type of research is Classroom Action Research. Classroom Action Research conducted in a cycle or cycle. In this study, two cycles were carried out. Each cycle has two meetings. The instruments used are tests and observations. The subjects of this study were students of class VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, East Angkola District, totaling 30 students.

After this research was conducted, the results of the initial test were obtained with the number of students who completed 7 students out of 30 students or 20% of the total number of students. The test results from Cycle I to the 1st meeting were obtained with an average score of 56,66 with a completeness percentage of 33,3% and Cycle I at the 2nd meeting an average score of 63,16 with a completeness percentage of 46,6% was obtained. In Cycle II, the 1st meeting was obtained with an average score of 78,83 with a completeness percentage of 66,66% and Cycle II in the 2nd meeting an average score of 81 with a completeness percentage of 90% was obtained. The results of this study indicate that student learning outcomes increase in each cycle.

Keywords: Cooperative Script Learning Model, Learning Outcomes, Pythagoras

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah senantiasa dipersembahkan ke hadirat Allah SWT yang selalu memberikan pertolongan kepada semua hamba-Nya. Berkah rahmat dan hidayah Allah SWT peneliti dapat melaksanakan penelitian dan dapat menuangkannya dalam skripsi ini. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang merupakan contoh teladan kepada umat manusia, sekaligus yang kita harapkan syafa'at-Nya di *Yaumul Mahsar* kelak.

Penelitian Skripsi yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII Mts.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur”** disusun untuk melengkapi persyaratan dan tugas-tugas dalam menyelesaikan kuliah untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris/Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan.

Dalam menyusun skripsi ini memiliki banyak kendala dan hambatan yang dihadapi oleh peneliti, karena kurangnya ilmu pengetahuan dan literatur yang dapat diperoleh. Namun demikian, berkat kerja keras, bantuan dan bimbingan serta doa dari semua pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan.

Dengan selesainya skripsi ini, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparni, S.Si, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang sangat ikhlas memberikan ilmunya dan saran yang bermanfaat bagi peneliti.
2. Bapak Drs. H. Darwis Dasopang, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor IAIN Padangsidempuan, Wakil-Wakil Rektor, Bapak dan Ibu Dosen, serta seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama dalam perkuliahan.

4. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan.
5. Bapak Dr. Suparni, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika dan Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan masukan serta motivasi selama perkuliahan, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Padangsidempuan.
6. Terima kasih kepada Kepala dan Staf Perpustakaan FTIK dan IAIN Padangsidempuan, yang telah memberikan kesempatan dan membantu peneliti mengumpulkan literatur yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak H. Henri Harahap, M.Pd., selaku Kepala Madrasah, ibu Fatimah Husna, S.Pd selaku guru Matematika, semua adik-adik kelas VIII_B, Bapak/Ibu Guru Serta seluruh staf tata usaha yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini di M. Ts. Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan, Kecamatan Angkola Timur.
8. Teristimewa dan tersayang untuk Ayahanda Khoirul Saleh Harahap, Ibunda Sitiarmin Daulay, Kakak Perempuan tercinta Mega Wahyuni, Kakak Laki-laki saya Zainuddin Syarif, Adik Perempuan tersayang Halima Tuksahdia dan Marito, Adik Laki-laki tercinta Muhammad Basir Ma'rif dan seluruh keluarga, semoga Allah selalu mencintai dan memberi kemudahan terhadap urusan semua keluarga.
9. Sahabat tersayang dan tercinta Eka Sasmita Batubara, Amaliyah Nur Ichsani, Putri Lestari Ritonga, Ade Lisna Suryani Hasibuan, Ummi Kalsum Harahap, Ade Irma Suryani Pohan yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada peneliti selama mengerjakan skripsi ini.
10. Teman-teman di FTIK, IAIN Padangsidempuan, Khususnya TMM-2 Angkatan 2017 yang telah memberikan saran dan dorongan kepada peneliti. Semoga Allah selalu memberi kemudahan atas urusan mereka semua.
11. Teman-teman Alumni IPA 5 MAN 1 Padangsidempuan serta sahabat saya Nur Ainun Rambe yang telah memberikan support dan kontribusinya kepada peneliti. Special friend Sulaiman Hasibuan who always provides direction and guidance and who always encourages in the process of writing this skripsi,

terima kasih atas doa dan dukungan serta motivasi yang tiada terhingga demi keberhasilan.

Akhirnya peneliti hanya bisa berdoa, semoga semua bantuan mereka menjadi amal ibadah yang mendapat balasan dari Allah SWT. Setelah peneliti berusaha dan berdoa, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca umumnya. Aamiin.

Padangsidempuan, 2022

Peneliti

Laila Tus Sypa Harahap

NIM. 17 202 00055

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
DEWAN PENGUJI UJIAN MUNAQOSAH SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Batasan Istilah	7
E. Rumusan Masalah	11
F. Tujuan Penelitian.....	11
G. Manfaat Penelitian.....	11
H. Indikator Keberhasilan Tindakan.....	12
I. Sistematika Pembahasan.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	14
1. Model Pembelajaran Cooperative Script	14
a. Pengertian Model Pembelajaran Cooperative Script	14
b. langkah-langkah Cooperative Script.....	17
c. kelebihan Model Pembelajaran Cooperative Script.....	18
d. kelemahan Model Pembelajaran Cooperative Script.....	20
2. Hasil Belajar Matematika	21
a. Pengertian Hasil Belajar Matematika	21
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	23
c. Indikator Hasil Belajar.....	25
3. Pengertian Teorema Pythagoras.....	27
a. Pengertian Teorema Pythagoras	27
b. Membuktikan Teorema Pythagoras Secara Deduktif.....	29
c. Menentukan jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya	33
B. Penelitian Terdahulu	35
C. Kerangka Berfikir	37
D. Hipotesis Tindakan	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
B. Jenis dan Metode Penelitian	39
C. Latar dan Subjek Penelitian	40
D. Prosedur Penelitian	41
a. Siklus I.....	41
b. Siklus.....	43
E. Instrument Pengumpulan Data	45
F. Analisis Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	51
1. Kondisi Awal	51
2. Siklus I	54
3. Siklus II	64
B. Keterbatasan Masalah	78
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
 DAFTAR KEPUSTAKAAN	

DAFTAR GAMBAR/DIAGRAM

	Halaman
Gambar 2.1 : Segitiga Siku-siku	20
Gambar 2.2 : Pembuktian bahwa ΔADG Siku-siku	20
Gambar 2.3 : Peragaan Pembuktian Kebenaran Teorema Pythagoras	22
Gambar 2.4 : Segitiga Siku-siku	24
Gambar 2.5 : Segitiga Lancip	25
Gambar 2.6 : Segitiga Tumpul	25
Gambar 2.7 : PTK Cooperative Script	26
Diagram 4.1: Nilai Rata-rata Siklus I	43
Diagram 4.2: Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	65
Diagram 4.3: Jumlah Siswa yang Tuntas	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1: Pembuktian bahwa Δ DGH Siku-siku.....	22
Tabel 3. 2: Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika.....	46
Tabel 3. 3:Pemberian Skor Pemahaman Konsep	48
Tabel 4. 1:Hasil Observasi Aktivitas pada Siklus I Pert Ke-1	50
Tabel 4. 2:Peningkatan Nilai Rata-rata Siklus I Pert Ke-1	51
Tabel 4. 3:Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I Pert Ke-1.....	51
Tabel 4. 4:Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I Pert Ke-2	53
Tabel 4. 5:Peningkatan Nilai Rata-rata Siklus I Pert Ke-2	54
Tabel 4. 6:Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siklus I Pert Ke-2.....	54
Tabel 4. 7:Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II Pert Ke-1	57
Tabel 4. 8:Peningkatan Nilai Rata-rata Siklus II Pert Ke-1	58
Tabel 4. 9:Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II Pert Ke-1	58
Tabel 4. 10:Hasil Observasi Aktivitasn Siswa Pada Siklus II Pert Ke-2	60
Tabel 4. 11:Peningkatan Nilai Rata-rata Siklus II Pert Ke-2.....	62
Tabel 4. 12: Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siklus II Pert Ke-2	64
Tabel 4. 13: Peningkatan Nilai Rata-rata kelas.....	70

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.¹ Pendidikan merupakan proses pembelajaran bagi peserta didik untuk dapat mengerti, paham, dan membuat manusia lebih kritis dalam berpikir dan bertindak.

Menurut Langeveld, pendidikan diartikan sebagai pemberian bimbingan dan pertolongan rohani dari orang dewasa kepada mereka yang masih memerlukannya. Pendidikan berlangsung dalam suatu pergaulan antara pendidik (guru) dan peserta didik. Pendidik adalah orang dewasa yang berusaha memberikan pengaruh, perlindungan, dan pertolongan yang tertuju pada pendewasaan peserta didik. Tugas peserta didik adalah membantu atau menolong peserta didik agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri atas tanggung jawabnya sendiri. Pertolongan tersebut bersifat rohani karena berupa bimbingan terhadap fungsi-fungsi rohani peserta didik, seperti akal, ingatan, dan emosi anak.² Pendidikan juga merupakan proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau

¹ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Bab I Pasal I Ayat I.

² Pupu Saeful Rahmat, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 5.

kelompok orang dalam usaha untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan yang dilakukan. Pendidikan adalah usaha yang sengaja diadakan baik langsung maupun dengan cara yang tidak langsung untuk membantu anak dalam perkembangannya mencapai kedewasaannya.³ Pendidikan tidak hanya terjadi di sekolah akan tetapi bisa juga terjadi diluar sekolah yaitu dalam kehidupan bermasyarakat.

Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga. Gerak raga yang ditunjukkan harus sejalan dengan proses jiwa untuk mendapatkan perubahan. Tentu saja perubahan yang didapatkan itu bukan perubahan fisik, tetapi perubahan jiwa dengan sebab masuknya kesan-kesan yang baru.⁴ Belajar merupakan suatu proses atau upaya yang dilakukan oleh setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu sama lainnya yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, karena matematika merupakan ilmu yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, jadi matematika perlu di pahami agar dapat diaplikasikan dengan baik dalam kehidupan. Di Indonesia mata pelajaran matematika diberikan mulai

69. ³ Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1991), hlm.

⁴ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011), hlm. 13.

sejak kelas 1 SD. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya matematika pada jenjang selanjutnya dan matematika selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Sejumlah model pembelajaran telah diterapkan di sekolah-sekolah untuk mencapai tingkat keberhasilan dalam proses pendidikan. Namun, mengingat adanya variasi tujuan yang ingin dicapai, adanya lingkungan belajar yang berlainan, keadaan siswa yang berbeda, karakteristik materi yang berbeda dan lain-lain, maka tidak dapat disusun suatu model yang baik untuk semua jenis kegiatan belajar mengajar. Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam pencapaian yang telah dirumuskan. Cukup banyak bahan pelajaran yang terbuang dengan percuma hanya karena penggunaan metode. Semata-mata berdasarkan kehendak guru dan bukan atas dasar kebutuhan siswa, atau karakter situasi kelas. Target belajar dapat diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa melalui proses belajar. Belajar mengajar sebagai suatu proses perlu direncanakan secara sistematis oleh guru. Untuk merencanakan suatu proses belajar mengajar yang sesuai sehingga dapat merangsang minat siswa untuk belajar, maka seorang guru harus memiliki metode belajar yang tepat dan efektif.

Mengingat pentingnya peranan matematika dalam dunia pendidikan sudah seharusnya matematika menjadi pelajaran yang disukai atau diminati oleh peserta didik di sekolah. Tapi pada kenyataannya banyak siswa yang kurang berminat dalam mempelajari matematika.

Banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit dan menakutkan dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar tampak dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan disini dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Fatimah Husna, S.Pd selaku guru matematika mengatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi teorema Pythagoras masih menggunakan model yang konvensional. Guru matematika di MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur jarang menggunakan model pembelajaran yang baru selain dari model pembelajaran konvensional. Cara belajar siswa belum maksimal atau dengan kata lain belum efektif dalam proses pembelajaran karena dalam pembelajaran guru masih monoton sehingga anak didik tidak begitu aktif dalam belajar.⁵ Rendahnya hasil belajar matematika yang diperoleh oleh siswa, merupakan suatu gambaran tersendiri yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika masih kurang aktif. Sedangkan penyebab rendahnya hasil belajar matematika, salah satunya adalah dalam proses kegiatan belajar mengajar.

⁵ Fatimah Husnah, Guru Matematika Kelas VIII di MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur, wawancara di Kantor Guru, Rabu 22 maret 2021,11:30.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti menerapkan model pembelajaran Cooperative Script, yang mana *Cooperative Script* adalah salah satu strategi pembelajaran dimana siswa bekerja secara berpasangan dan bergantian secara lisan dalam mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari. Strategi ini ditujukan untuk membantu siswa berpikir secara sistematis dan berkonsentrasi pada materi pelajaran. Siswa juga dilatih untuk saling bekerja satu sama lainnya dalam suasana yang menyenangkan. Cooperative Script juga memungkinkan siswa untuk menemukan ide-ide pokok dari gagasan besar yang disampaikan oleh guru.⁶ Dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script* diharapkan mampu mengubah paradigma untuk memberikan suatu strategi pada setiap pelajaran. Model ini juga mengajarkan siswa menjadi percaya kepada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan diri sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain dan belajar dari siswa lain. Model pembelajaran *cooperative script* dapat mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya. Ini secara khusus bermakna ketika dalam proses pemecahan masalah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mencoba mengadakan penelitian yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika**

⁶ Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 213.

Kelas VIII Pada Materi Pythagoras di MTs Maharaja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur”.

B. Identifikasi Masalah

Batasan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Kurang tepatnya metode mengajar yang digunakan seorang guru matematika dalam menyampaikan materi.
2. Bertumpunya proses belajar mengajar pada aktivitas guru, sehingga menimbulkan penguasaan konsep pada siswa kurang.
3. Proses pembelajaran masih didominasi dengan metode konvensional sehingga membuat kurangnya aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini lebih fokus dan terarah perlu diterapkan suatu dasar masalah, maka masalah yang diteliti di batasi hanya pada penerapan model pembelajaran *cooperative script* dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi Pythagoras pada siswa kelas VIII MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Selatan.

D. Batasan Istilah

Dalam penelitian ini dibuat batasan istilah untuk menghindari kesalahpahaman terhadap beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Model Pembelajaran *Cooperative Script*

Cooperative script adalah model belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari. Jadi, model pembelajaran cooperative script merupakan penyapaian materi ajar yang diawali dengan pemberian wacana atau ringkasan materi ajar yang diberikan kepada siswa kemudian diberikan kesempatan kepada siswa untuk membacanya sejenak dan memberikan/memasukkan ide-ide atau gagasan-gagasan baru kedalam materi ajar yang diberikan guru, lalu siswa diarahkan untuk menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap dalam materi yang ada secara bergantian sesama pasangannya masing-masing.⁷ Dalam model pembelajaran ini, siswa dituntun untuk berpikir dan mencari informasi dari sumber lain untuk memasukkan ide-ide yang baru ke dalam materi yang diberikan oleh guru. Peran guru hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan belajar. Pada interaksi siswa terjadi kesepakatan, diskusi, menyampaikan pendapat dari ide-ide pokok materi, saling mengingatkan dari kesalahan konsep yang disimpulkan dan membuat kesimpulan bersama. Interaksi belajar yang terjadi disini benar-benar interaksi dominan antar siswa.

⁷ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 15.

2. Hasil belajar

Menurut Nana Sudjana (2000: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hal ini berarti hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah peserta didik aktif mengikuti proses pembelajaran. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan wetherington tentang belajar maka hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan di dalam kepribadian dalam diri seseorang sebagai suatu pola baru dari reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian atau pengertian. Dengan demikian hasil belajar tidak hanya berupa pengetahuan (kognitif) tetapi juga berupa sikap dan kebiasaan (afektif) dan kecakapan (psikomotorik).⁸ Kognitif adalah semua aktivitas mental yang membuat suatu individu mampu menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu peristiwa sehingga individu tersebut mendapatkan pengetahuan setelahnya. Kognitif ini erat sekali dengan dengan tingkat kecerdasan seseorang. Pembelajaran di ranah kognitif mengacu pada tingkat kecerdasan seseorang di lingkungan sekolah, biasanya diadakan ujian. Menurut Taksonomi Bloom, soal-soal di ranah kognitif memiliki enam aspek yaitu Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), Aplikasi (C3), Analisis (C4), Evaluasi (C5), dan Mencipta (C6). Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengatakan bahwa sikap

⁸ Witri Lestari. "Efektivitas Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, Volume 2, No. 3, 2015.

seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif semata-mata. Tipe hasil belajar afektif tampak dalam siswa berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar yakni:

a) *Receiving/ attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain.

b) *Responding* (jawaban), yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.

c) *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi.

d) *organisasi* yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan nilai satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.

e) *karakteristik nilai atau internalisasi nilai*, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:

- a) Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar),
- b) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar,
- c) Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris, dan lain-lain.
- d) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
- e) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- f) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi non-decursive seperti gerakan ekspresif dan interpretative.⁹ Dalam proses belajar mengajar di sekolah saat ini biasanya kognitif lebih dominan jika dibandingkan dengan afektif dan psikomotorik. Sekalipun demikian tidak berarti bidang afektif dan psikomotorik diabaikan sehingga tidak perlu dilakukan penilaian. Sejatinya apabila seseorang yang telah berubah tingkat kognisinya maka telah berubah pula sikap dan perilakunya.

⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 28-31.

3. Materi Teorema Pythagoras

Teorema Pythagoras adalah pokok bahasan matematika di kelas VIII_B MTs yang terdiri dari rumus Pythagoras beserta aplikasinya dalam memecahkan persoalan yang lain dalam bidang bangun datar dan bangun ruang. Bentuk umum dari teorema Pythagoras ini adalah $c^2 = a^2 + b^2$.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah penerapan model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pythagoras di kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.”

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah: “untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa materi Pythagoras kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.”

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diantaranya bagi:

1. Siswa

Menumbuhkan rasa percaya diri siswa serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Guru

Sebagai bahan tambahan bagi guru untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran di dalam kelas atau ruangan dan membantu guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran cooperative script.

3. Peneliti

Sebagai bahan informasi serta masukan dan menambah wawasan mengenai pembelajaran.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa yang dilakukan dengan dua siklus. Setiap satu siklus terdiri dari dua pertemuan. Oleh karena itu, indikator keberhasilan penelitian ini apabila hasil belajar siswa mencapai persentase 61% - 80% (Tinggi).

I. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih terarahnya penulisan skripsi ini, maka peneliti membuat sistematika pembahasan dengan membaginya pada lima bab, dalam setiap bab dibagi pula kepada sub bab dengan rincian sebagai berikut:

Bab I merupakan bab pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, indikator keberhasilan tindakan dan sistematika pembahasan.

Bab II adalah Kajian Pustaka yang berisikan kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berfikir dan hipotesis tindakan.

Bab III adalah metodologi penelitian yang berisikan lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrument pengumpulan data, validitas instrument dan teknik analisis data.

Bab IV yaitu menjelaskan tentang Hasil penelitian meliputi deskripsi data hasil penelitian, pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.

Bab V yaitu Penutup yang berisikan kesimpulan seluruh isi skripsi sesuai dengan rumusan masalah dan saran-saran hasil penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Cooperative Script*

a. Pengertian Pembelajaran *Cooperative Script*

Winkel mengemukakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Belajar adalah proses yang memungkinkan timbulnya atau berubahnya tingkah laku sebagai hasil terbentuknya respons utama, dengan syarat perubahan atau munculnya perilaku baru itu bukan disebabkan kematangan dan perubahan sementara karena satu hal. Dapat pula dikatakan bahwa belajar mencakup tingkah laku dari tingkat yang paling sederhana sampai dengan kompleks yang proses perubahan tersebut harus dapat dikontrol sendiri atau dikontrol oleh faktor-faktor eksternal.¹⁰ Belajar merupakan perubahan yang relative permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat.

Belajar adalah proses untuk membuat perubahan dalam diri mahasiswa dengan cara berinteraksi dengan lingkungan untuk

¹⁰ Hasan Basri, *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), hlm. 17.

mendapatkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.¹¹ Pada teori belajar perilaku, proses belajar cukup dilakukan dengan mengikat antara stimulus dan respons secara berulang, sedangkan pada teori kognitif, proses belajar membutuhkan pengertian dan pemahaman.

Pembelajaran adalah seluruh mekanisme dan proses belajar yang dilaksanakan oleh para pendidik terhadap peserta didik dengan melibatkan seluruh komponen pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan belajar. Di samping itu, pembelajaran dapat diartikan sebagai pengambilan manfaat dari semua objek belajar yang berguna untuk meningkatkan sikap dan mental kehidupan manusia secara intelektual, emosional dan spiritual.¹² pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan oleh pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

Menurut Gagne pembelajaran dapat diartikan sebagai proses modifikasi dalam kapasitas manusia yang bisa dipertahankan dan ditingkatkan levelnya. Selama proses ini, seseorang bisa memilih untuk melakukan perubahan atau tidak sama sekali terhadap apa yang ia lakukan.¹³ Ketika pembelajaran diartikan sebagai perubahan dalam perilaku, tindakan, cara, dan performa, maka konsekuensinya jelas, kita

¹¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm. 43.

¹² Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, hlm. 21.

¹³ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 3.

bisa mengobservasi, bahkan memverifikasi pembelajaran itu sendiri sebagai objek.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar, untuk mencapai tujuan tertentu, serta berfungsi sebagai pedoman bagi para pendidik dalam suatu proses pembelajaran, dan para instruktur atau pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.¹⁴

Model pembelajaran dapat kita artikan sebagai alat atau rancangan yang dilakukan ataupun diterapkan guru saat proses belajar mengajar berlangsung. *Cooperative Script* adalah suatu cara bekerjasama dalam membuat naskah tulisan tangan dengan berpasangan dan bergantian secara lisan dalam mengikhtisarkan materi-materi yang dipelajari. Dengan model pembelajaran *cooperative script*, siswa akan terlatih untuk mengembangkan ide-idenya sehingga siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan dapat membantu siswa untuk membiasakan belajar berdasarkan sumber bukan guru. Dengan begitu siswa tidak hanya terpaku kepada apa yang disampaikan oleh guru saja, tetapi bisa mengembangkan pengetahuan yang dia terima dari sumber lain.¹⁵ Model pembelajaran

¹⁴ Imron Rossidy, *Pendidikan Berparadigma Inklusif* (Malang: UIN-Malang Press, 2009), hlm. 84.

¹⁵ Rima Meilani dan Nani Sutarni. "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Untuk Meningkatkan Hasil Belajar", *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, Volume 1, No. 1, Agustus 2016*.

cooperative script ini, menuntut siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Dalam proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator.

Model pembelajaran *cooperative script* baik digunakan dalam pembelajaran karna dalam model pembelajaran ini siswa dituntun untuk menumbuhkan ide-ide atau gagasan baru, daya berpikir kritis dan mengembangkan jiwa keberanian dalam menyampaikan hal-hal baru yang diyakininya benar. Model pembelajaran *cooperative script* adalah model pembelajaran yang mana cara kerjanya siswa bekerja berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari.

b. Langkah-langkah *Cooperative Script*

1. Guru membagi siswa didik untuk berpasangan
2. Guru membagikan wacana/materi tiap siswa untuk dibaca dan membuat ringkasan.
3. Guru dan siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.
4. Pembaca membacakan ringkasannya selengkap mungkin, dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya.

Sementara pendengar:

- Menyimak/mengoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap.
- Membantu mengingat/menghafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.

5. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti di atas.
6. Kesimpulan siswa bersama-sama dengan guru.
7. Penutup.¹⁶

Model *cooperative script* baik digunakan dalam pembelajaran untuk menumbuhkan ide-ide atau gagasan baru, daya berpikir kritis serta mengembangkan jiwa keberanian dalam menyampaikan hal-hal baru yang diyakininya benar. Model ini juga merupakan strategi yang efektif bagi siswa untuk mencapai hasil akademik dan sosial termasuk meningkatkan prestasi, percaya diri dan hubungan interpersonal positif antara satu siswa dengan siswa yang lain.

c. Kelebihan Pembelajaran *Cooperative Script*

Adapun kebaikan *cooperative script* adalah sebagai berikut:

1. *Cooperative script* mengajarkan siswa menjadi percaya pada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain dan belajar dari siswa lain.
2. *Cooperative script* mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya. Ini bermakna secara khusus ketika dalam proses pemecahan masalah.

¹⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Script Teori dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 126-127.

3. *Cooperative script* membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa lemah dan menerima perbedaan ini.
4. *Cooperative script* suatu strategi efektif bagi siswa untuk mencapai hasil akademik dan sosial termasuk meningkatkan prestasi, percaya diri dan hubungan interpersonal positif antara satu siswa dengan yang lain, meningkatkan keterampilan manajemen waktu dan sikap positif terhadap sekolah.
5. *Cooperative script* banyak menyediakan kesempatan pada siswa untuk membandingkan jawaban dan menilai ketepatan jawaban itu.
6. *Cooperative script* suatu strategi yang dapat digunakan secara bersama dengan orang lain seperti pemecahan masalah.
7. *Cooperative script* mendorong siswa lemah untuk tetap berbuat, dan membantu siswa pintar mengidentifikasi celah-celah dalam pemahamannya.
8. Interaksi yang terjadi selama *cooperative script* membantu memotivasi siswa dan mendorong pemikirannya.
9. Dapat memberikan kesempatan bagi para siswa belajar keterampilan bertanya dan dan mengomentari suatu masalah.

10. Dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan diskusi.
11. Memudahkan siswa melakukan interaksi sosial.
12. Menghargai ide orang lain yang dirasa lebih baik.
13. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

d. Kelemahan Model Pembelajaran *Cooperative Script*

Adapun yang menjadi kelemahan dari model pembelajaran *cooperative script* sebagai berikut:

1. Beberapa siswa mungkin pada awalnya segan mengeluarkan ide, takut dinilai temannya dalam grup.
2. Tidak semua siswa secara otomatis memahami dan menerima *philosophy cooperative script*. Guru banyak tersita waktu untuk mensosialisasikan siswa belajar dengan cara ini.
3. Pengguna *cooperative script* harus sangat rinci melaporkan setiap penampilan siswa dan tiap tugas siswa, dan banyak menghabiskan waktu menghitung hasil prestasi grup.
4. Meskipun kerjasama sangat penting untuk ketuntasan belajar siswa, banyak aktivitas kehidupan didasarkan pada usaha individual. Namun siswa harus belajar menjadi percaya diri. Itu susah dicapai karena memiliki latar belakang yang berbeda.

5. Sulit membentuk kelompok yang solid yang dapat bekerja sama dengan secara harmonis.
6. Penilaian terhadap murid sebagai individu menjadi sulit karena tersembunyi dibelakang kelompok.¹⁷

2. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yaitu hasil dan belajar. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya infut secara fungsional. Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses yang harus dilalui oleh semua orang untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian yang akan mengubah seseorang menjadi lebih baik dan berguna bagi orang lain.¹⁸ Hasil belajar merupakan perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki oleh siswa setelah belajar.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain, merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Hasil belajar tersebut

¹⁷ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 16-18.

¹⁸ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offest, 2014), hlm. 9.

dapat dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam rapor, angka dalam ijazah atau kemampuan meloncat setelah latihan. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar.¹⁹ Symbol, huruf maupun angka yang tertulis dalam rapor dan ijazah menceritakan hasil belajar yang telah dicapai oleh setiap siswa pada suatu periode tertentu.

Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai suatu hasil atau kemampuan seseorang untuk melakukan sesuatu setelah melalui proses belajar, dimana kemampuan tersebut belum ada pada dirinya. Menurut Mulyasa, hasil belajar merupakan prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan tingkah laku yang bersangkutan. Sedangkan menurut Gagne yang dikutip dari buku Nana Sudjana membagi tiga hasil belajar siswa, yakni informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sifat dan keterampilan motoris.²⁰ Hasil belajar ini dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran.

Kata matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Dalam Kamus Bahasa Indonesia diartikan Matematika adalah ilmu tentang bilangan

¹⁹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hlm.

²⁰ Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 22.

hubungan antar bilangan dan prosuder operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.²¹ Matematika merupakan salah satu pengetahuan tertua dan dianggap sebagai induk dan alat dasar banyak ilmu. Matematika terbentuk dari penelitian bilangan dan ruang yang merupakan suatu disiplin ilmu yang berdiri sendiri.

Menurut Ruseffendi matematika adalah symbol ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara ilmu tentang pola keteraturan. Sedangkan menurut Seodjadi matematika yang memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola piker yang deduktif.²² Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya adalah:

- 1) Faktor Internal yang berasal dari dalam diri seseorang
 - a) Aspek Fisiologis, kondisi umum jasmaniah yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh sendi-sendinya yang dapat memengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.
 - b) Aspek Psikologi, ada beberapa faktor yaitu:

²¹ Ali Hamzah & Muslisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 48.

²² Ahmad Fadillah, "Analisis Minat Belajar dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa". *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, volume. 1, No. 2, Agustus 2016, hlm. 115.

- (1) Inteligensi siswa, kemampuan fsiko-fisik unruk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan.
 - (2) Sikap siswa, gejala yang berdimensi aktif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relative tetap.
 - (3) Bakat siswa, kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan dating.
 - (4) Minat siswa, kecenderungan dan keinginan yang tinggi terhadap sesuatu.
 - (5) Motivasi siswa, keadaan organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu.
- 2) Faktor Eksternal, yang berasal dari luar seseorang
- a) Keluarga, tinggi rendahnya pendidikan orangtua, besar kecilnya penghasilan, cukup kurangnya perhatian dan bimbingan orangtua, keharmonisan keluarga turut mempengaruhi pencapaian prestasi belajar siswa.
 - b) Sekolah, kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan siswa, keadaan fasilitas sekolah, keaadaan ruangan, jumlah murid per-kelas, pelaksanaan

tata tertib sekolah dan sebagainya turut mempengaruhi prestasi belajar siswa.

- c) Masyarakat, apabila keadaan masyarakatnya dikelilingi orang-orang yang berpendidikan dan bermoral baik dapat mendorong anak lebih giat belajar. Tetapi apabila masyarakatnya dikelilingi anak-anak yang nakal, tidak bersekolah dan pengangguran dapat mengurangi semangat dan motivasi belajar siswa berkurang.²³

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu sendiri sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu.

c. Indikator Hasil Belajar Matematika

Benyamin bloom yang secara garis besar membagi klarifikasi indikator hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu: kognitif, afektif dan psikomotorik.

- 1) Ranah kognitif, adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Ranah kognitif memiliki enam proses berpikir mulai dari yang paling rendah sampai kepada yang paling tinggi yaitu mengingat (remember), memahami (understand), menerapkan

²³ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 57.

(apply), menganalisis (analyze), mengevaluasi (evaluate), dan menciptakan (create).²⁴

- 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni, penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotorik berkenaan pada keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan persektual, keharmonisan dan ketetapan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.²⁵

Pada penelitian ini untuk mengukur hasil belajar siswa, peneliti membatsi hanya pada indikator sebagai berikut:

1. Mengingat (Remember)

Mengingat merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan yang telah lampau, baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan. Mengingat merupakan dimensi yang berperan penting dalam proses pembelajaran yang bermakna (meaningful learning) dan pemecahan masalah (problem solving)

²⁴ Hikmatu Ruwaida, "Proses Kognitif Dalam Taksonomi Bloom Revisi : Analisa Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih di Mi Miftahul Anwar Desa Banua Lawas". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, volume.4, No. 1, juli-desember 2015, hlm.56-57.

²⁵ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar MengajarI*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 22-23.

2. Memahami (Understand)

Memahami berkaitan dengan membangun sebuah pengertian dari berbagai sumber seperti pesan, bacaan dan komunikasi. Memahami berkaitan dengan aktivitas mengklasifikasikan (classification) dan membandingkan (comparing). Mengklasifikasikan akan muncul ketika seorang siswa berusaha untuk mengenali pengetahuan yang merupakan anggota dari pengetahuan tertentu.

3. Menerapkan (Apply)

Menerapkan menunjuk pada proses kognitif memanfaatkan atau mempergunakan suatu prosedur untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan permasalahan. Menerapkan berkaitan dengan dimensi pengetahuan procedural. Menerapkan meliputi kegiatan menjalankan prosedur (executing) dan mengimplementasikan (implementing).

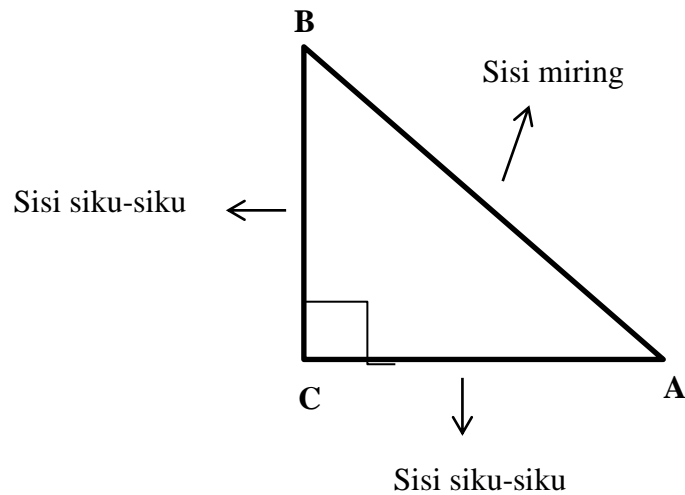
Hal ini dikarenakan materi Pythagoras yang diajarkan masih mendasar. Hal ini ditunjukkan dengan melakukan tes kemampuan siswa pada materi teorema Pythagoras di kelas VIII-B.

3. Materi Teorema Pythagoras

a. Pengertian Teorema Pythagoras

teorema Pythagoras menyatakan bahwa :”Untuk setiap segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miring (hipotenusa) sama

dengan jumlah kuadrat panjang sisi siku-sikunya.” Jika c adalah panjang sisi miring/hipotenusa segitiga, a dan b adalah panjang sisi siku-siku.



Gambar 2.1 segitiga siku-siku

Berdasarkan teorema Pythagoras di atas maka diperoleh hubungan:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Dalil Pythagoras diatas dapat diturunkan menjadi: $a^2 = c^2 + b^2$

$$b^2 = c^2 - a^2$$

catatan: Dalam menentukan Pythagoras yang perlu diperhatikan adalah siapa yang menjadi atau yang berkedudukan sebagai garis miring.

Sehingga yang menjadi rumus Pythagoras adalah:

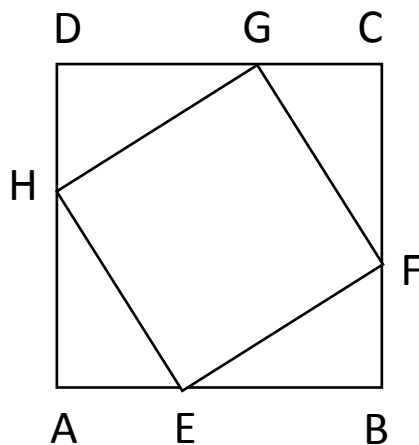
kuadrat sisi miring = jumlah kuadrat kedua siku-siku yang lainnya.

b. Membuktikan Toerema Pythagoras secara deduktif

Rumus $a^2 + b^2 = c^2$, dikenal sebagai teorema atau rumus Pythagoras. Kebenaran matematika dinyatakan sah (valid) jika sudah terbukti secara deduktif, yakni menggunakan penalaran berupa pernyataan dan alasan yang didasarkan atas kebenaran-kebenaran terdahulu yang telah dibuktikan kebenarannya.

Dalam hal ini, ada dua tahapan pernyataan yang harus dibuktikan. Pertama, benarkah segi empat yang terbentuk oleh sisi-sisi miring segitiga siku-siku yang berada di dalam bingkai persegi besar itu juga berbentuk persegi?. Kedua, benarkah $a^2 + b^2 = c^2$?

Pembuktian bahwa Segi Empat yang Ada di Sisi Miringnya (EFGH) Berbentuk Persegi



Gambar 2.6: Pembuktian bahwa $\triangle ADG$ siku-siku

Diketahui:

Segi empat ABCD berbentuk persegi. Keempat segitiga siku-siku yang berada di bagian-bagian pojoknya kongruen (bentuk dan ukurannya sama). Bukti bahwa $\angle G_2$ adalah sudut siku-siku atau $\angle G_2 = 90^\circ$.

Bukti:

Misalkan $\angle DHG = a$

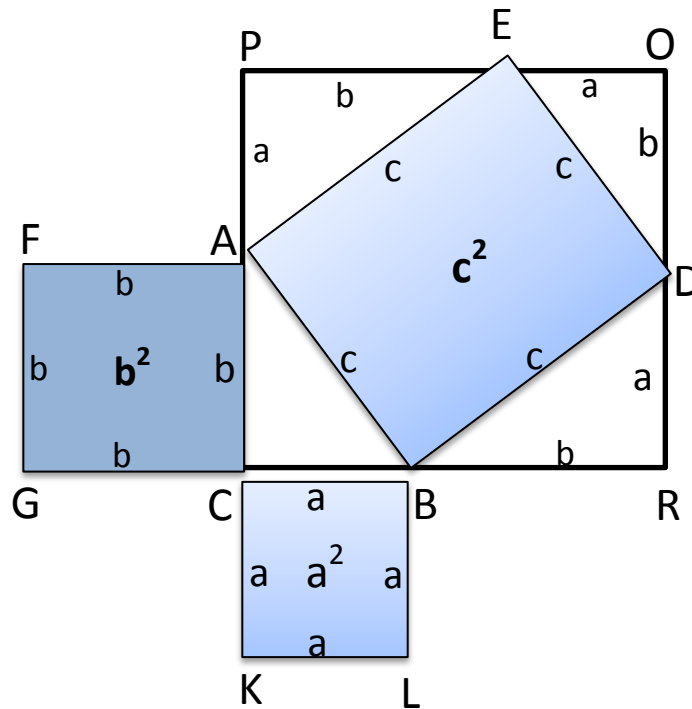
Pembuktian bahwa $\triangle DGH$ siku-siku

No	Pernyataan	Alasan
1.	$\angle G_1 = 90^\circ - a$	Jumlah sudut dalam setiap segitiga = 180° sehingga $\angle G_1 = 180^\circ - 90^\circ - a = 90^\circ - a$
2.	$\angle G_3 = a$	$\triangle DGH$ seukuran dengan $\triangle CFG$ sehingga $\angle G_3 = \angle H = a$
3.	$\angle G_2 = 180^\circ - (\angle G_1 + \angle G_3) = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ (terbukti)	$\angle G_1 + \angle G_3 = (90^\circ - a) + a = 90^\circ$

1. Pembuktian kebenaran teorema Pythagoras secara deduktif

Perhatikan gambar segitiga ABC siku-siku. Panjang $\triangle ABC$ di depan sudut A, B dan C berturut-turut adalah a, b, dan c

sehingga panjang sisi persegi ACGF, BCKL, dan ABDE berturut-turut adalah b , a , dan c .



Gambar 2.7: Peragaan Pembuktian kebenaran teorema Pythagoras

Ditanyakan

Jumlah luas persegi yang dibentuk oleh sisi-sisi tegaknya dibandingkan dengan luas persegi yang dibentuk oleh sisi miringnya.

Bukti

a. Luas persegi yang dibentuk oleh sisi-sisi tegaknya

$$\text{Luas BCKL} = a \times a = a^2$$

$$\underline{\text{Luas ACGF} = b \times b = b^2 +}$$

$$\text{Jumlah luas} = a^2 + b^2 \dots\dots(1)$$

b. Luas persegi yang dibentuk oleh sisi miringnya

$$\text{Luas ABDE} = c \times c = c^2 \dots(2)$$

Di lain pihak:

$$\text{Luas ABDE} = \text{Luas CPQR} - 4 \times L_{\Delta APE}$$

$$= (a + b)^2 - 4 \times \left(\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}\right)$$

$$= (a + b)^2 - 4 \times \left(\frac{1}{2} \times a \times b\right)$$

$$= (a + b)^2 - 2ab$$

$$= (a^2 + 2ab + b^2) - 2ab$$

$$= a^2 + b^2 \dots\dots(3)$$

Perhatikan bahwa bentuk:

$$\begin{array}{l} (1) = (3) \\ (2) = (3) \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} (1) = (3) \\ (2) = (3) \end{array}} \right\} (1) = (2) = (3) \text{ atau } a^2 + b^2 = c^2$$

Berlaku:

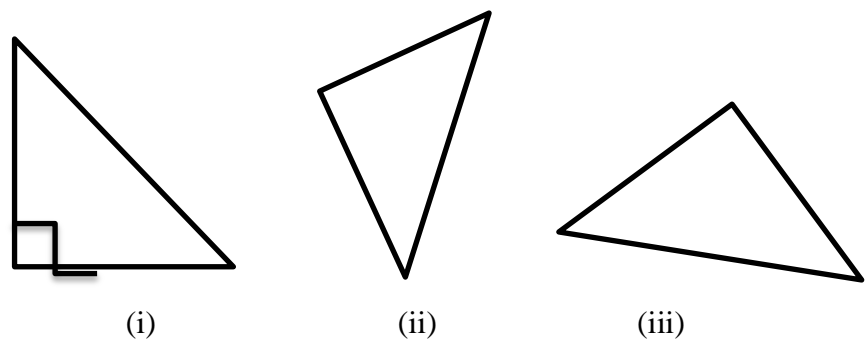
Pada segitiga siku-siku, jumlah luas persegi yang dibentuk oleh masing-masing sisi siku-sikunya sama dengan luas persegi yang dibentuk oleh sisi miringnya.²⁶

c. Menentukan jenis segitika berdasarkan besar sudutnya

Berdasarkan besar sudutnya segitiga dapat dibagi ke dalam tiga jenis, yaitu siku-siku, lancip dan tumpul.

- 1) Segitiga siku-siku adalah segitiga yang besar salah satu sudutnya 90°

Contoh:



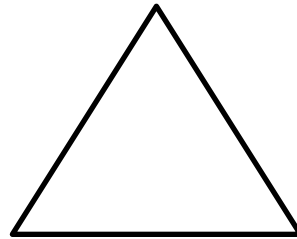
Gambar 2.4: Segitiga Siku-Siku

²⁶ Marsudi Raharjo dan Andri Setiawan, *matematika SMP/MTs Kelas VIII* (Jakarta:Gelora Aksara Pratama, 2018), hlm. 151-153.

Ketiga gambar segitiga di atas adalah contoh gambar segitiga siku-siku.

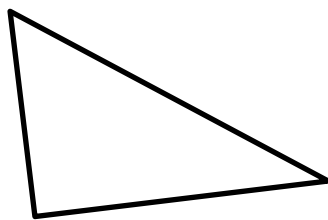
- 2) Segitiga lancip adalah segitiga yang ketiga sudutnya lebih kecil dari 90° .

Contoh:

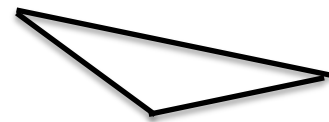


Gambar 2.5: Segitiga Lancip

- 3) Segitiga tumpul adalah segitiga yang besar salah satu sudutnya lebih besar dari 90° .



(i)



(ii)

Gambar 2.6: Segitiga Tumpul

Dalil Pythagoras menyatakan bahwa dalam segitiga ABC, jika sudut A siku-siku maka berlaku $a^2 = b^2 + c^2$. Dalam ABC, apabila a adalah sisi dihadapan sudut A, b adalah sisi hadapan sudut B, c adalah sisi dihadapan sudut C, maka berlaku kebalikan teorema Pythagoras, yaitu:

Dengan menggunakan prinsip kebalikan dalil Pythagoras, kita dapat menentukan apakah suatu segitiga merupakan segitiga siku-siku, lancip atau tumpul.

Jika $a^2 = b^2 + c^2$ maka ABC adalah segitiga siku-siku.

Jika $a^2 > b^2 + c^2$ maka ABC adalah segitiga tumpul.

Jika $a^2 < b^2 + c^2$ maka ABC adalah segitiga lancip.

B. Penelitian Terdahulu

1. Skripsi Yusriana Rangkuti, “penerapan model pembelajaran cooperative script dalam meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar pada siswa kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidimpuan”. Menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa materi faktorisasi bentuk aljabar pada siswa kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsisimpuan.²⁷ Perbedaan antara peneliti terdahulu dengan judul peneliti adalah terletak pada materinya, dimana peneliti menggunakan materi teorema Pythagoras sedangkan

²⁷ Yusriana Rangkuti, “Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidimpuan”, Skripsi, (Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan, 2017), hlm. 75.

peneliti terdahulu menggunakan materi faktorisasi bentuk aljabar, perbedaan lainnya adalah pada lokasi penelitian.

2. Skripsi Zakiatun Hasanah Pane, “Pengaruh penerapan model pembelajaran cooperative script terhadap hasil belajar siswa pada materi fungsi di kelas VIII MTsN 2 padangsidimpun”. Menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi fungsi di kelas VIII NTsN melalui model pembelajaran cooperative script.²⁸ Perbedaannya terletak pada materi, dimana peneliti menggunakan materi teorema Pythagoras dan peneliti terdahulu menggunakan materi fungsi dan perbedaan lainnya terletak pada lokasi penelitian.
3. Skripsi Afrida Healty, “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe group investigation terhadap hasil belajar matematika materi Pythagoras kelas VIII SMP Negeri 4 kecamatan angkola”. Menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) terhadap hasil belajar matematika siswa materi pythagoras kelas VIII SMP Negeri 4 Kecamatan Batang Angkola.²⁹ Perbedaannya terletak pada pada model pembelajarannya, dimana peneliti menggunakan model cooperative script sedangkan peneliti terdahulu menggunakan model kooperatif tipe group investigation dan perbedaan lainnya terletak pada lokasi penelitian.

²⁸ Zakiatun Hasanah Pane, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fungsi di Kelas VIII MtsN 2 Padangsidimpun”, *Skripsi*, (Padangsidimpun: IAIN Padangsidimpun, 2014), hlm. 74.

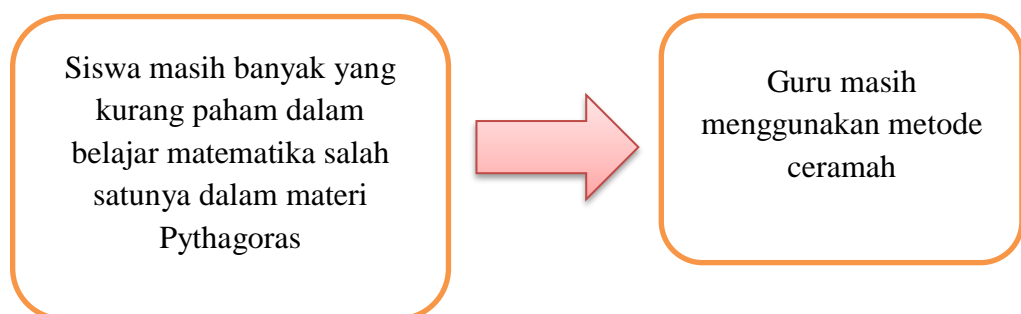
²⁹ Afrida Healty. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpun”, *Skripsi*, (Padangsidimpun: IAIN Padangsidimpun, 2012), hlm. 45.

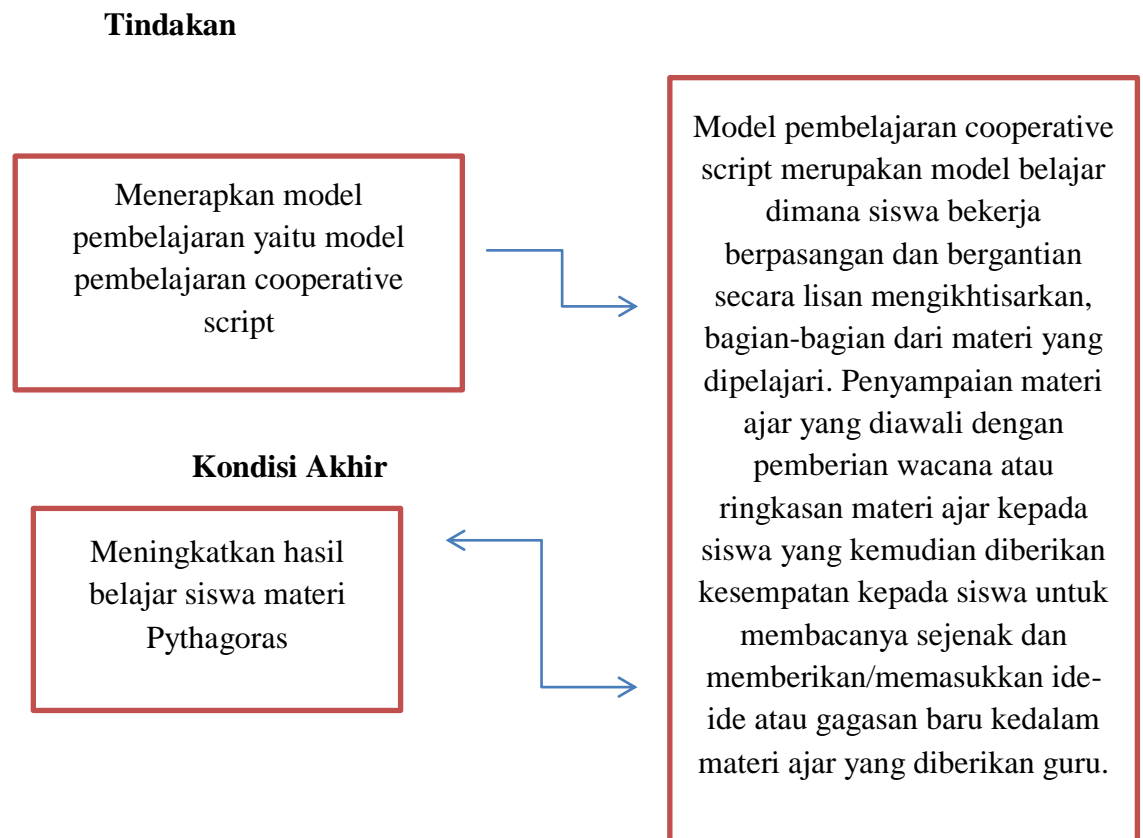
C. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran cooperative script dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan di dalam model pembelajaran cooperative script ini siswa diajarkan/dilatih menjadi lebih berani, percaya diri dan dapat mengembangkan idenya sendiri dan dapat membandingkannya dengan ide temannya.

Dengan adanya model pembelajaran cooperative script yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran akan menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. Dari keberhasilan siswa tersebut maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya matematika siswa kelas VIII_B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur. Adapun variable dari penelitian ini adalah X dan Y, untuk lebih jelasnya seperti gambar dibawah ini:

Keadaan Awal





D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah yang diteliti. Hipotesis merupakan salah satu komponen penelitian. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran di atas, maka diambil suatu hipotesis dalam penelitian ini adalah “apakah dengan penerapan model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi Pythagoras di kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Kecamatan Angkola Timur yang beralamat di Pargarutan Kecamatan Angkola Timur, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatra Utara. Mata pelajaran yang diteliti adalah Matematika di kelas VIII yaitu VIII_B tahun ajaran 2021/2022. Adapun alasan peneliti memilih tempat penelitian ini dengan pertimbangan bahwa di sekolah tersebut terdapat masalah yang sesuai yang dipaparkan pada latar belakang yang menyangkut model pembelajaran *cooperative script* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi teorema Pythagoras di kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.

Waktu penelitian ini direncanakan terhitung mulai dari bulan maret 2021 sampai dengan bulan maret 2022.

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindak Kelas (PTK). Penelitian tindak kelas adalah penelitian praktis untuk memperbaiki pembelajaran di dalam kelas. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan bentuk reflektif berupa tindakan tertentu

agar dapat memperbaiki praktik pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien serta professional.³⁰

Secara etimologis, ada tiga istilah yang berhubungan dengan penelitian tindak kelas (PTK), yakni penelitian, tindakan dan kelas.

1. Penelitian adalah suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris dan terkontrol.
2. Tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti yakni guru.
3. Kelas menunjukkan pada tempat proses pembelajaran berlangsung.³¹

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari empat rangkaian kegiatan yang dilakukan dalam siklus. Empat kegiatan utama yang pada setiap siklus adalah:

- a. Perencanaan
- b. Tindakan
- c. Observasi
- d. Refleksi³²

C. Latar dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Alasan pemilihan kelas ini adalah karena kemampuan

24. ³⁰ Anas Salahuddin, *Penelitian Tindak Kelas* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), hlm.

³¹ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindak Kelas* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 25-26.

³² Istarani, *Penelitian Tindakan Kelas* (Medan: Media Persada, 2012), hlm. 94.

dalam memahami pembelajaran matematika siswa kelas VIII_B masih tergolong rendah dibandingkan dengan kelas VIII lainnya. Sedangkan objek penelitian adalah Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pythagoras di Kelas VIII_B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan.

D. Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu:

a. Siklus I

1. Perencanaan

Tahap perencanaan disini yaitu melakukan perencanaan dalam kegiatan pembelajaran pada materi teorema Pythagoras. Adapun rencana tindakan dalam pembelajaran pada materi Pythagoras adalah:

- a. Membuat perencanaan pembelajaran pada materi teorema Pythagoras
- b. Menentukan sumber belajar
- c. Membuat jadwal pelaksanaan
- d. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mengenai materi teorema Pythagoras dengan menggunakan model pembelajaran cooperative script
- e. Membuat lembar kerja siswa
- f. Membuat lembar observasi untuk melihat kondisi belajar siswa

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini yaitu untuk menerapkan tindakan yang mengacu pada scenario pembelajaran yang dimana akan diterapkan dalam tindakan nyata yang akan dilaksanakan atau dilakukan oleh guru yang mengarahkan dan peneliti hanya sebagai pengamat. Adapun tahapan pelaksanaannya adalah:

- a. Kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan, guru memulainya dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, dan menjelaskan kepada siswa bagaimana cara belajarnya dengan menggunakan model *cooperative script*.
- b. Guru memberikan motivasi kepada siswa.
- c. Guru menjelaskan model pembelajaran kooperstive script yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- d. Menjelaskan materi yang diajarkan dengan menerapkan model *cooperative script*.
- e. Guru membagi siswa berpasangan
- f. Guru memberikan tugas dan tiap pasangan disuruh untuk mengerjakannya.
- g. Guru memanggil salah satu pasangan untuk melaporkan hasil kerja sama mereka.
- h. Pasangan lain diminta untuk memberi tanggapan, kemudian guru menunjuk pasangan yang lain.
- i. memberikan tes soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

3. Observasi

Dalam tahap ini, kegiatan pengamatan yang dilakukan yaitu secara kolaboratif. Pengamatan ini dilakukan untuk melihat tingkat pemahaman siswa dalam materi teorema Pythagoras selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga apabila ditemukan atau diperoleh letak kekurangannya, sehingga dapat diperbaiki dengan penerapan model pembelajaran kooperative script.

4. Refleksi

Refleksi adalah aktivitas melihat berbagai kekurangan yang dilakukan selama proses pembelajaran atau mengkaji secara menyeluruh proses tindakan yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis, sintesis, interpretasi, menjelaskan dan menyimpulkan data temuan. Hasil refleksi pada siklus ini akan menjadi bahan untuk memperbaiki kinerja pada siklus berikutnya.

b. Siklus II

Karena dari siklus satu belum menampakkan adanya peningkatan hasil belajar yang meningkat sesuai dengan yang diharapkan maka perlu dilakukan siklus II dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Perencanaan

- a. Menyusun rencana pembelajaran agar pembelajaran yang berlangsung agar lebih terarah dan melakukan perbaikan pembelajaran sebagai tindakan lanjut dari siklus I.

- b. Menyusun langkah-langkah perencanaan seperti langkah siklus I di atas.

2) Tindakan

- a. Pada setiap tahap kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan pada siklus II, guru memulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, apersepsi, dan memberikan pengarahan tentang model pembelajaran *cooperative script* kepada siswa.
- b. Pelaksanaan pembelajaran tetap menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dan memperbaiki hasil tindakan pada siklus I.

3) Observasi

- a. Observasi dilakukan dengan secermat – cermatnya dengan mendata kembali hasil observasi seperti yang dilakukan pada siklus I.
- b. Peneliti melakukan pengamatan lebih tajam terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I.

4) Refleksi

Peneliti melakukan refleksi berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dan hasil pengamatan pada siklus II, kemudian menganalisis dan membuat kesimpulan tentang keberhasilan model pembelajaran *cooperative script* dalam meningkatkan

hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan teorema Pythagoras di kelas VIII_B MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur.

E. Instrument Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan cara:

1. Observasi

Observasi ataupun pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.³³ Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi.

Lembar observasi digunakan untuk melihat kemampuan siswa dalam memahami materi Pythagoras dalam waktu proses pembelajaran berlangsung. Indikator pemahaman siswa yang diamati oleh siswa antara lain:

- a. Dapat menyatakan ulang konsep Pythagoras
- b. Dapat memberikan contoh dari sebuah konsep pada materi Pythagoras
- c. Mengaplikasikan konsep Pythagoras

³³ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm. 84.

2. Tes

Tes adalah suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau soal-soal yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu. Dengan demikian, fungsi tes adalah sebagai alat ukur. Dalam tes prestasi belajar, aspek perilaku yang hendak diukur adalah tingkat kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan.³⁴ Tes sebagai instrument pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Penelitian memberikan tes yang dilakukan tiap pertemuan. Jenis tes yang diberikan adalah essay (uraian) dengan jumlah soal 5 soal dan skor maksimalnya adalah 10. Penskoran, yaitu: bila jawaban benar skor 8, bila jawaban salah skor 2. Bila tidak dijawab skor 0.

Tabel 3.2

Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-

B Pokok Bahasan pythagoras

No.	Indikator	Jenjang Kemam puan	Soal Siklus 1		Soal Siklus 2	
			Per 1	Per 2	Per 1	per 2

³⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia, 2009), hlm. 4.

1.	Siswa mampu menyebutkan unsur-unsur segitiga, mengelompokkan jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya	C1	2	1		
2.	Siswa mampu menunjukkan sisi pada segitiga, membuktikan rumus pythagoras dan memahami rumus tripel pythagoras	C2	2	3	2	3
3.	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan terkait pythagoras, menghitung luas dan pangjang segitiga dengan rumus pythagoras	C3	1	1	3	2

	Jumlah Soal			20 butir
--	-------------	--	--	----------

Keterangan :

C1 = Mengingat

C2 = Memahami

C3 = Menerapkan

Tabel: 3.3

Pemberian Skor Pemahaman Konsep Siswa

Skor	Pemahaman Soal	Penyelesaian Soal	Menjawab Soal
0	Bila tidak dijawab	Tidak dijawab	Tanpa menjawab atau jawaban salah yang diakibatkan penyelesaian tidak tepat
1.	Bila jawaban salah dan ada penyelesaian	Jawaban yang tidak sesuai	Salah jawaban, tidak ada pernyataan dan penyelesaian
2.	Bila jawaban benar ada penyelesaian yang salah	Sebahagian penyelesaian ada yang salah	Penyelesaian benar
3.	Bila jawaban benar dan penyelesaian tidak lengkap	Jawaban benar tetapi penyelesaian masih ada yang salah	

4.	Bila jawaban lengkap dan penyelesaian benar	Jawaban lengkap dan penyelesaiannya juga benar	
	Skor Maksimal = 4	Skor Maksimal = 4	Skor Maksimal = 2

F. Analisis Data

Dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif model pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan yang bertujuan untuk mengetahui predikat dari tiap aspek keefektifan pembelajaran yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui apakah penerapan hasil belajar siswa atau tidak. Analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

a. Observasi

Untuk mencari persentasi hasil belajar siswa melalui lembar observasi digunakan rumus sebagai berikut.³⁵

$$p = \frac{\sum \text{siswa tuntas}}{\sum \text{siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Berdasarkan data yang sudah bermakna dan mudah untuk dibaca selanjutnya dapat disimpulkan pelaksanaan penelitian tindakan berhasil atau idak berhasil dengan mengacu kepada indicator keberhasilan yang telah ditentukan.

b. Cara Penilaian Hasil Tes

³⁵ Singarimbun, Masri dan Sofia Efendi, *Metode Penelitian Survai*, (Jakarta: LPES, 1989), hlm. 192.

Dalam hal menskor atau menentukan angka, dapat digunakan 3 macam alat bantu:

1. Pembantu menentukan jawaban yang benar, disebut kunci jawaban.
2. Pembantu menyeleksi jawaban yang benar dan yang salah, disebut kunci skorsing.
3. Pembantu menentukan angka.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Data Penelitian

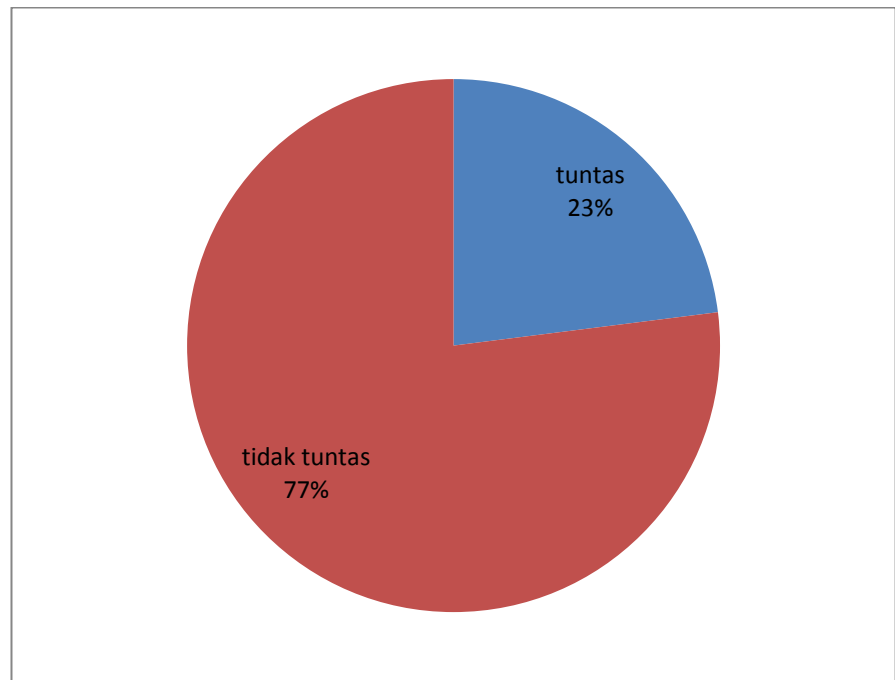
1. Kondisi Awal

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus setiap siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal di kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan hasil belajar Matematika selama pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal ternyata masih banyak siswa yang sulit memahami pelajaran matematika khususnya pada materi pythagoras dan guru juga belum pernah menggunakan model model pembelajaran *Cooperative Script* dalam pelajaran matematika serta guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah.

Melihat permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Cooperative Script* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pythagoras di Kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan angkola Timur. Melalui model pembelajaran *Cooperative script* diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat monoton menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan dapat menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII-B.

Peneliti melakukan observasi awal yaitu dengan memberikan soal terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan memberikan tes sebanyak 5 soal tentang materi pythagoras. Setelah tes diberikan, peneliti mengumpulkan hasil pekerjaan para siswa tersebut sekaligus memeriksa dan menialai tes kemampuan awal. Dari tes kemampuan awal itu ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal terlihat dari hasil tes tersebut yang mana dari 30 siswa, hanya 7 siswa yang mencapai nilai 80 ke atas dan dengan kata lain hanya 23% siswa yang tuntas dan 77% siswa yang tidak tuntas. Dari tes kemampuan awal yang diberikan ditemukan gambaran bahwa rata-rata kelas yaitu 48,25, 9 siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal.



Dari hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi Matematika kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan angkola Timur dan tes awal yang diperoleh, peneliti akan melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script* yang diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa khususnya materi pythagoras. Pembelajaran dilaksanakan dimulai dari siklus 1 dan seterusnya sampai terlihat peningkatan hasil belajar siswa di atas rata-rata yang diharapkan oleh peneliti yaitu yaitu minimal 80%.

2. Siklus 1

a. Pertemuan ke 1

1) Perencanaan

Perencanaan yang akan dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa sebagai berikut:

- a) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)/ persiapan scenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* pada materi pythagoras.
- b) Peneliti mempersiapkan lembar kerja siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa.
- c) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas.

2) Pelaksanaan

Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari rabu, tanggal 01 Desember 2021. Pada pertemuan ini peneliti ditemani oleh satu orang teman dan guru mata pelajaran sebagai tim observer. Peneliti bertindak sebagai pengajar. Dimana materi pembelajaran pada pertemuan kali ini adalah pengertian pythagoras dan rumus umum pythagoras. Proses pembelajaran diawali peneliti dengan membaca doa sebelum kegiatan belajar dimulai. Langkah selanjutnya peneliti mengabsen siswa sebelum memulai kegiatan selanjutnya peneliti

terlebih dahulu mengkondisikan kelas supaya tenang, tertib, dan siap untuk menerima pembelajaran. Kegiatan selanjutnya adalah peneliti memperkenalkan diri, dan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti mengganti posisi guru bidang studi untuk beberapa pertemuan ke depan. Berikutnya peneliti memperkenalkan dan menjelaskan maksud dan tujuan tentang model pembelajaran cooperative script kepada siswa. Namun tidak ada satupun siswa yang bertanya, berhubung karena tidak ada siswa yang bertanya maka peneliti menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan kali ini. Proses pembelajaran di pertemuan pertama ini diikuti oleh 30 siswa. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan ini.

Peneliti mengadakan persepsi dengan mengajak siswa untuk mengingat kembali tentang materi pythagoras. Selanjutnya peneliti menguji kemampuan siswa mengenai materi yang akan dipelajari.

Peneliti menjelaskan materi melalui tulisan di papan tulis tentang pythagoras dan rumus umum pythagoras. Setelah itu peneliti meminta kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah diberikan karena sebelum memulai pelajaran peneliti sudah menjelaskan soal pythagoras dan rumus umum pythagoras kepada siswa. Dari jawaban beberapa siswa peneliti kemudian melengkapi pertanyaan dari siswa. Kemudian peneliti memberikan kuis sebagai

latihan pemahaman siswa tentang materi yang baru dipelajari. Setelah itu peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari berikutnya. Peneliti memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya dan mempelajari kembali materi yang baru saja selesai dipelajari pada hari ini. Peneliti mengakhiri proses pembelajaran dengan membaca doa dan mengucapkan salam.

3) Observasi

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran pythagoras, guru Matematika kelas VIII-B bertindak sebagai obsever untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Script* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 26 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi. Hasil observasi proses pembelajaran disajikan dalam table berikut:

Tabel 4.1

Hasil Observasi Aktivitas pada Siklus 1 Pertemuan ke-1

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas	Persentase	Jumlah	Persentase

	yang terlaksana	aktivitas yang terlaksana	aktivitas yang tidak terlaksana	aktivitas yang tidak terlaksana
26	20	77%	6	23%

4) Refleksi

Setelah lembar kerja siswa diperiksa, maka hasil dari siklus I pertemuan ke-1 diperoleh 8 siswa yang tuntas belajar dari 30 siswa. Atau data dari hasil penelitian bahwa 33,3% yang tuntas memahami materi pythagoras dan 19 siswa atau 66,7% yang belum tuntas. Jadi, rata-rata kelas adalah 64. Dari hasil siklus I pertemuan ke-1 dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal karena kesulitan dalam materi, dan belum mencapai $\geq 80\%$ persentase ketuntasan secara klasikal namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

Tabel 4. 2
Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I
pertemuan ke-1

Kategori	Rata-Rata Kelas
tes kemampuan awal	49,5
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	56,66

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

Tabel 4. 3
Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I pertemuan ke-1

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	7	23%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	33,3%

Dari tabel diatas diperoleh bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa, tetapi belum sesuai dengan yang diharapkan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perlu dilakukan perbaikan pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih maksimal dan penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus I pertemuan ke-2.

b. Pertemuan ke-2

1) Perencanaan

Perencanaan tindakan pada Siklus I Pertemuan ke-2 dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)/ persiapan scenario pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran *cooperative script* pada materi pythagoras.

- b) Peneliti mempersiapkan lembar kerja siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa.
- c) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas.

2) Pelaksanaan

Penelitian pertemuan 2 dilaksanakan pada hari rabu, tanggal 08 Desember 2021. Peneliti juga ditemani oleh teman bertindak sebagai obsever. Dimana materi pembelajaran pada pertemuan kali ini adalah pembuktian teorema pythagoras. Pada pertemuan ini proses pembelajaran diawali dengan membaca doa, kemudian menanyakan kabar dan mengabsen siswa. Pertemuan kali ini dihadiri oleh 28 siswa. Peneliti menanyakan kepada siswa tentang alasan siswa yang tidak hadir dan mengkondisikan kelas supaya tenang, tertib dan siap untuk menerima pembelajaran. Kemudian menyampaikan materi yang akan dipelajari pada hari ini yaitu tentang pembuktian teorema pythagoras. Sebelum itu peneliti kembali mengingatkan kepada siswa mengenai pembelajaran sebelumnya. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa

untuk menyampaikan pendapatnya dan bertanya sesuai materi yang disampaikan.

Sebelum peneliti menjelaskan kepada siswa tentang pembuktian pythagoras, peneliti meminta siswa untuk menyampaikan pendapat materi yang akan dipelajari. Setelah dari beberapa siswa menjawab, peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang materi dengan menggunakan media papan tulis dan spidol. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan bertanya mengenai materi yang baru dipelajari. Peneliti mengingatkan siswa untuk mempelajari kembali materi yang baru dipelajari dan materi selanjutnya. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.

3) Observasi

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran Pythagoras, guru matematika kelas VIII-B bertindak sebagai obsever untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model Cooperative Script dan aktivitas siswa belajar sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 26 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi. Hasil observasi proses pembelajaran disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 4
Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus I
Pertemuan Ke-2

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
26	22	85%	4	15%

4) Refleksi

Setelah lembar tes hasil belajar diperiksa, maka hasil dari siklus I pertemuan ke-2 diperoleh 14 siswa yang tuntas belajar dari 30 siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 46,6% yang tuntas memahami materi pythagoras dan 53,4% yang belum tuntas dan rata-rata kelas adalah 63,16. Dari hasil siklus I pertemuan ke-2 dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan soal karna kesulitan dalam materi, dan belum mencapai $\geq 80\%$ persentase ketuntasan hasil belajar namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan

awal dan siklus I pertemuan ke-1. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa.

Tabel 4. 5
Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus I
Pertemuan ke-2

N0.	Kategori	Rata-Rata Kelas
1.	Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	56,66
2.	Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	63,16
3.	Rata-Rata	59,91

Peningkatan nilai rata-rata kelas pada siklus I pada tabel di atas ditunjukkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

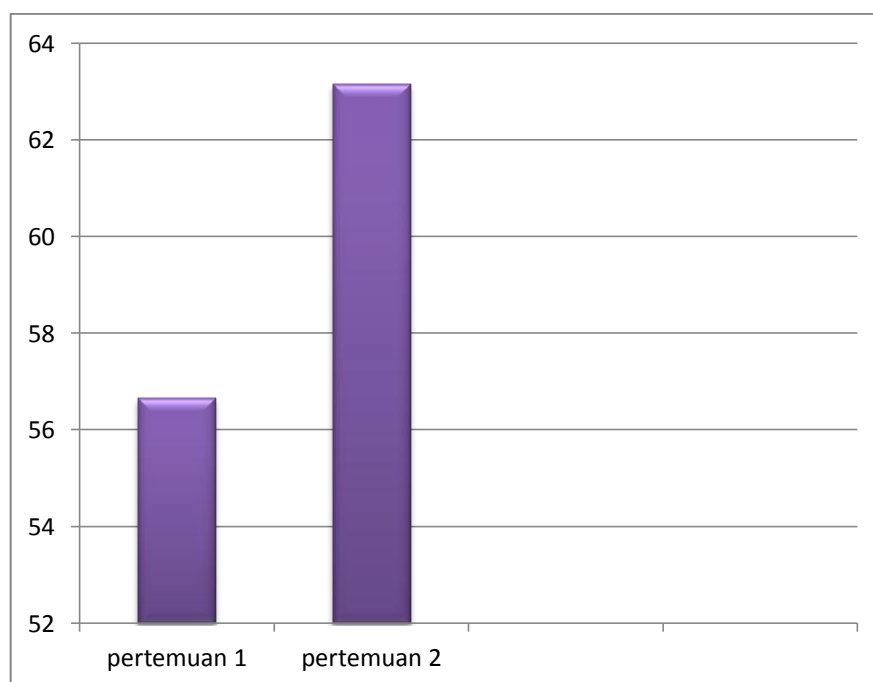


Diagram 4. 1

Peningkatan Nilai Rata-Rata pada Siklus I Kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

Tabel 4. 6
Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I Pertemuan ke-2

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	7	23%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	33,3%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	14	46,6%

Setelah tindakan dilaksanakan pada siklus I pertemuan ke-2 data yang diperoleh dianalisa kembali. Kegiatan pembelajaran siswa semakin meningkat dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes yang telah diberikan

menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Siswa mulai merasakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran *Coopertaive script*.

Berdasarkan masalah yang ditemukan pada saat siklus I pertemuan ke-2 maka peneliti akan melakukan perbaikan guna untuk memudahkan kesulitan-kesulitan siswa yaitu guru akan melihat kembali kekurangan model pembelajaran *Cooperative Script* dan akan lebih mengkondisikan ruangan kelas. Untuk mencapai hasil yang lebih malsimal dan penelitian ini layak dilanjutkan pada siklus II.

3. Siklus II

a. Pertemuan ke 1

1) Perencanaan

Setelah menjalani siklus I, dimana dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *coopertive script*. Alasannya, pada siklus I sudah mulai terjadi peningkatan hasil belajar siswa apabila dibandingkan dengan tes kemampuan awal. Perencanaan yang akan dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)/ persiapan scenario pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran *cooperative script* pada materi pythagoras.

- b) Peneliti mempersiapkan lembar kerja siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.
- c) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas.

2) Pelaksanaan

Siklus II pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 28 Desember 2021. Pada penelitian ini peneliti ditemani oleh teman yang bertindak sebagai obsever. Pada pertemuan ini prosese pembelajaran diawali dengan membaca doa, kemudian menanyakan kabar dan mengabsen siswa. Pertemuan kali ini dihadiri oleh 25 orang siswa. Peneliti mengkondisikan kelas supaya tenang, tertib dan siap menerima pembelajaran. Kemudian menyampaikan materi yang akan dipelajari pada hari ini yaitu pengertian tripel pythagoras dan rumus tripel pythagoras. Sebelum itu peneliti kembali mengingatkan kepada siswa tentang pembelajaran sebelumnya. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapatnya dan bertanya sesuai dengan materi yang diberikan diberikan.

Sebelum peneliti menjelaskan kepada siswa tentang pengertian dan rumus tripel pythagoras, peneliti meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya terkait dengan materi yang akan dipelajari. Setelah dari beberapa siswa yang menjawab, peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang materi yang dipelajari dengan menggunakan media papan tulis. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan bertanya mengenai materi yang baru dipelajari. Peneliti mengingatkan kembali untuk mempelajari materi yang selanjutnya. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.

3) Observasi

Sama halnya dengan siklus I, observasi dilakukan untuk melihat sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran Pythagoras dengan menggunakan model Cooperative Script.

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti dalam pada pembelajaran Pythagoras, Guru matematika kelas VIII-B bertindak sebagai obsever untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Script* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 26 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di dalam lembar observasi. Hasil observasi proses pembelajaran disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 4. 7
Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus II
pertemuan ke-1

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
26	24	92%	2	8%

4) Refleksi

Setelah lembar hasil tes belajar diperiksa, maka hasil dari siklus II pertemuan ke-1 diperoleh 20 orang siswa yang tuntas belajar dari 30 orang siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 66,66% yang tuntas memahami materi pythagoras dan 33,34% yang belum tuntas belajar dan rata-rata kelas yang diperoleh adalah 70,5. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.

Tabel 4. 8
Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II
pertemuan ke-1

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	49,5
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	56,66
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	63,16
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	78,83

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

Tabel 4. 9
Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan
Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus II
Pertemuan ke-1

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas belajar	Persentase siswa yang tuntas belajar
Tes kemampuan awal	7	23%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	33,3%
Tes hasil belajar	14	46,6%

siklus I pertemuan ke-2		
Tes hasil belajar siklus II pertemusn ke-1	20	66,66%

Dari data siswa di atas yang tuntas pada pertemuan ini meningkat dari pertemuan sebelumnya. Nilai rata-rata siswa menunjukkan peningkatan yang cukup pesat. Siswa terlihat senang mengikuti proses pembelajaran dan hasil tes belajar siswa juga meningkat.

b. Pertemuan ke 2

1) Perencanaan

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi pythagoras
- b) Menyiapkan pedoman observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung
- c) Menyiapkan soal ter berbentuk essay sebanyak 5 butir soal
- d) Menyimpulkan materi yang dipelajari

2) Pelaksanaan

Siklus II pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 04 Januari 2022. Pada penelitian ini peneliti ditemani oleh teman yang bertindak sebagai obsever. Pada pertemuan ini prosese pembelajaran diawali dengan membaca doa, kemudian

menanyakan kabar dan mengabsen siswa. Pertemuan kali ini dihadiri oleh 30 orang siswa. Peneliti mengkondisikan kelas supaya tenang, tertib dan siap menerima pembelajaran. Kemudian menyampaikan materi yang akan dipelajari pada hari ini adalah menentukan dan mencari panjang sisi-sisinya. Sebelum itu peneliti kembali mengingatkan kepada siswa tentang pembelajaran sebelumnya. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapatnya dan bertanya sesuai dengan materi yang diberikan diberikan.

Sebelum peneliti menjelaskan kepada siswa tentang bangun ruang yang akan dicari panjang sisi-sisinya, peneliti meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya terkait dengan materi yang akan dipelajari. Setelah dari beberapa siswa yang menjawab, peneliti melengkapi dan menjelaskan tentang materi yang dipelajari dengan menggunakan media papan tulis. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat dan bertanya mengenai materi yang baru dipelajari. Peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu rajin dan giat dalam belajar. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.

3) Observasi

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran pythagoras, guru matematika kelas VIII-B

sebagai observer untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan model *Coopertative script* dan aktivitas belajar siswa sesuai dengan lembar observasi.

Hasil observasi terhadap 26 item aktivitas guru dan siswa yang tertera di salam lembar observasi. Hasil observasi proses pembelajaran disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 4. 10
Hasil Observasi Aktivitas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-2

Jumlah aktivitas belajar	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentasi aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
26	26	100%	0	0%

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-2 sudah terlaksana dengan baik dan lancar. Peneliti sebagai guru memeriksa kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Setiap saat peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk berperan aktif

dan bekerja sama dengan pasangannya masing-masing. Sehingga diskusi dalam berpasang-pasangan terlaksana dengan baik, siswa lebih aktif dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya. Selain itu, selama proses pembelajaran guru juga memotivasi siswa untuk teliti dalam mengerjakan soal, kemudian siswa pun mulai tidak segan untuk bertanya pada peneliti.

Peneliti dan guru matematika kelas VIII-B selaku observer memantau jalurnya diskusi dan persentasi, diakhir pembelajaran juga tidak lupa menegaskan kembali pokok bahasan yang sudah dipelajari. Dengan demikian hasil belajar siswa bisa materi pythagoras dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative script* berjalan dengan baik dan membuat belajar lebih terarah.

4) Refleksi

Setelah lembar observasi dan tes hasil belajar siswa diperiksa, maka hasil dari siklus II pertemuan ke-2 diperoleh 26 orang siswa atau data dari hasil penelitian bahwa 80% yang tuntas memahami materi pythagoras dan 20% yang belum tuntas memahami materi pythagoras dan rata-rata kelas adalah 81. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

- a) Adanya peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh siswa

Tabel 4. 11
Peningkatan Nilai Rata-Rata Kelas pada Siklus II
Pertemuan ke-2

Kategori	Rata-Rata Kelas
Tes kemampuan awal	49,5
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	56,66
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	63,16
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	78,83
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2	85,5

Peningkatan nilai rata-rata kelas pada siklus II pertemuan ke-2 pada tabel di atas ditunjukkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

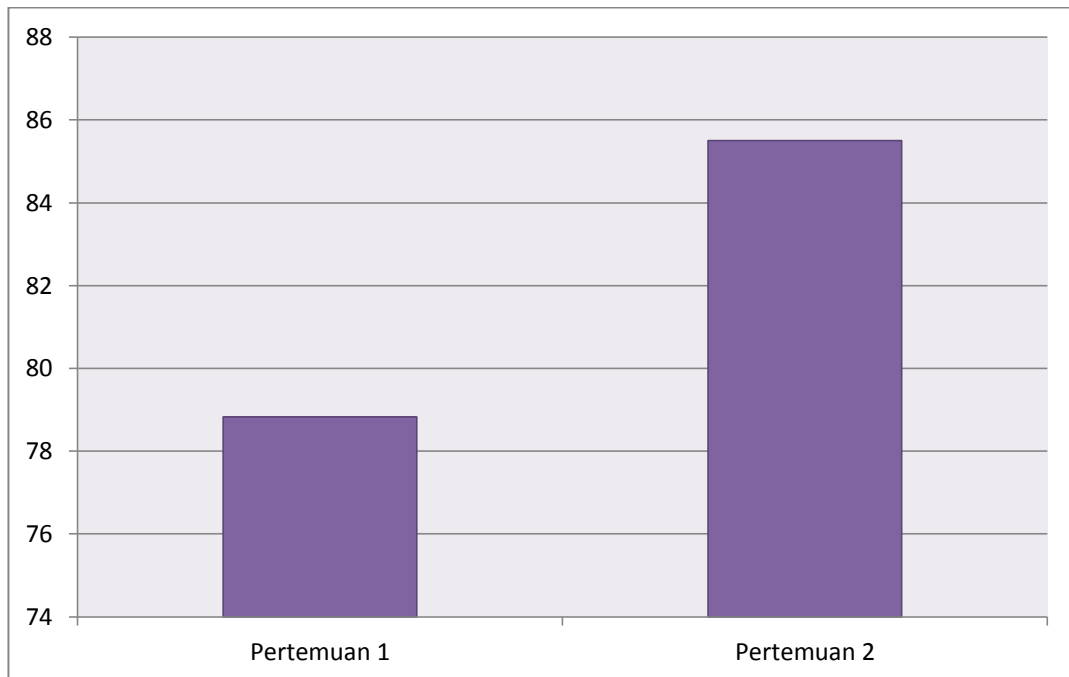


Diagram 4. 2

Peningkatan Nilai Rata-Rata pada Siklus II Kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

- b) Adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar.

Tabel 4. 12
Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus II Pertemuan ke-2

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas belajar	Persentase siswa yang tuntas
Tes kemampuan awal	7	23%

Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1	11	33,3%
Tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2	14	46,6%
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1	20	66,66%
Tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2	27	90%

Peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan dan jumlah siswa yang tuntas pada siklus II pertemuan ke-2 pada tabel di atas dapat ditunjukkan dalam diagram batang sebagai berikut:

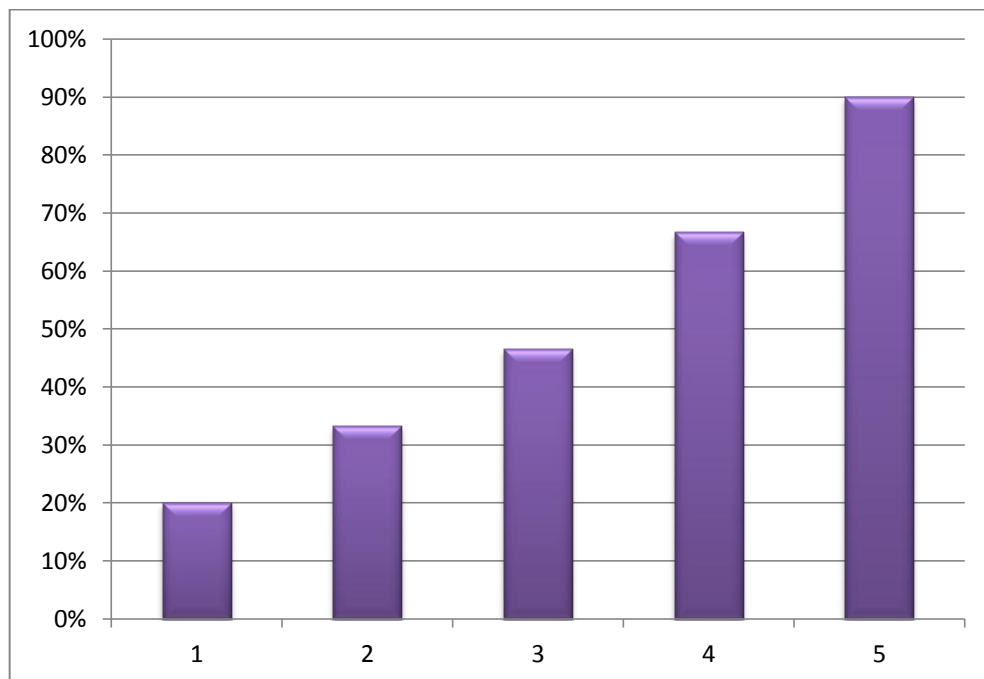


Diagram 4. 3

Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

Keterangan:

1 = tes kemampuan awal

2 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1

3 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2

4 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1

5 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2

Jadi dari diagram di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2 lebih baik dari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Dimana siswa telah menjawab soal dengan benar walaupun tidak soal tersebut benar semua. Tetapi, sudah mencapai nilai 90.

Kemudian peningkatan jumlah siswa yang tuntas pada setiap pertemuan juga dapat dilihat pada diagram batang berikut:

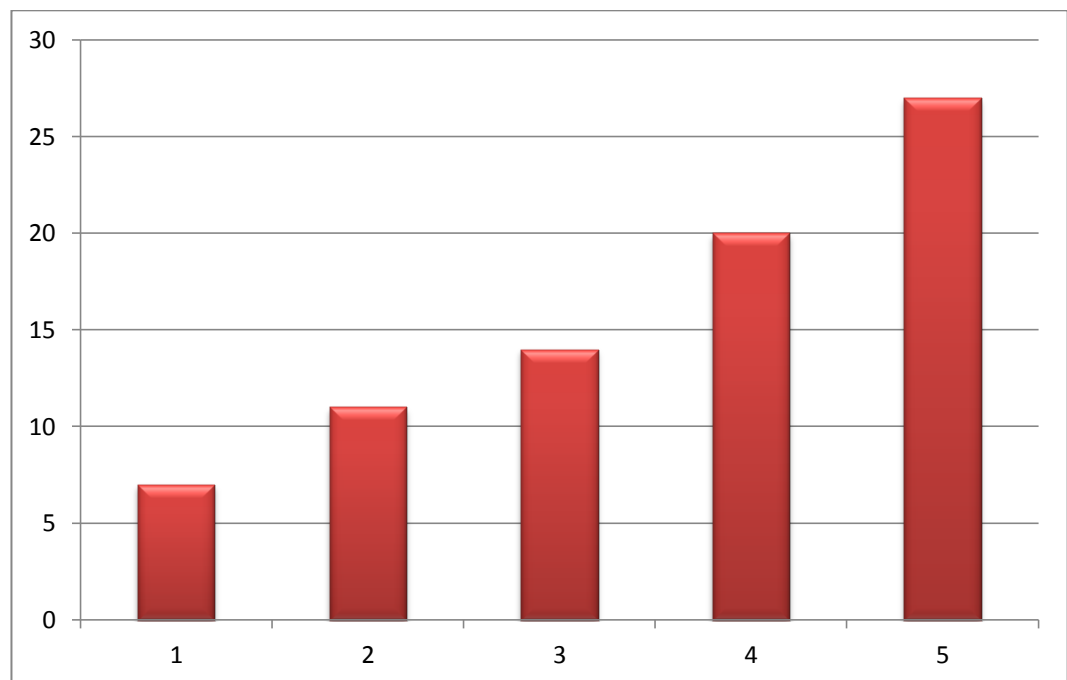


Diagram 4. 4

Peningkatan Jumlah Siswa yang Tuntas Kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

Keterangan:

1 = tes kemampuan awal

2 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-1

3 = tes hasil belajar siklus I pertemuan ke-2

4 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-1

5 = tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2

Jadi dari gambar di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2 lebih baik dari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Dimana siswa telah menjawab soal dengan benar walaupun tidak semua soal tersebut benar semua. Tetapi, sudah mencapai nilai 80 ke atas. Dari 20 orang siswa, 17 orang telah tuntas dengan persentase 85% dengan rata-rata kelas 81,25. Dengan model pembelajaran *cooperative script* dikatakan telah memahami materi pythagoras sudah mencapai ≥ 80 % persentase ketuntasan. Dengan demikian berdasarkan tes hasil belajar siklus II pertemuan ke-2. Maka, penelitian ini dihentikan karena penelitian ini telah mencapai ≥ 80 %.

B. Keterbatasan Masalah

Seluruh rangkaian penelitian telah dilaksanakan sesuai langkah-langkah yang diterapkan dalam metodologi penelitian, hal ini dimaksud agar hasil belajar yang diperoleh benar-benar objektif dan sistematis.

No.	Kategori	Pertemuan	Nilai Rata-rata
1.	Siklus I	1	56,66
2.		2	63,16
3.	Siklus II	1	78,83
4.		2	85,5
5.	Jumlah Rata-rata		71

Tabel 4. 13
Peningkatan nilai rata-rata kelas tiap siklus kelas VIII-B

Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna dari penelitian ini sangat sulit karena berbagai keterbatasan.

Adapun keterbatasan penelitian tindakan kelas ini yang dilaksanakan di kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur adalah guru mengalami kesulitan dalam memberikan penguatan secara menyeluruh kepada siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini disebabkan karena belum terbiasanya siswa dalam pembelajaran berdiskusi pasangan yang merupakan hal baru bagi mereka. Tentunya bagi siswa yang kurang terbiasa dalam berdiskusi dalam belajar akan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dan pembentukan masing-masing pasangan yang secara heterogen membuat siswa tidak bisa selalu sama dengan temannya oleh karena itu interaksi antara siswa dalam berpasangan kurang baik. Hambatan maupun kesulitan dalam penyusunan skripsi pasti selalu ada oleh karena itu penulis selalu berusaha dengan sebaik-baiknya agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Setelah dilakukan Penelitian Tindakan Kelas ini, berdasarkan hasil penelitian dan hasil refleksi yang dilakukan selama penelitian, maka dapat disimpulkan dengan model pembelajaran Cooperative Script yang dilakukan, diperoleh peningkatan hasil belajar siswa pada materi pythagoras melalui penerapan model pembelajaran Cooperative Script di kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur pada setiap siklus. Hasil penelitian membuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut; terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas. Dimana pada tes kemampuan awal diperoleh rata-rata kelas yaitu 48,25; rata-rata kelas pada siklus I pertemuan ke-1 adalah 64; rata-rata kelas pada siklus I pertemuan ke-2 adalah 66,5; rata-rata kelas pada siklus II pertemuan ke-1 adalah 70,5 dan rata-rata kelas pada siklus II pertemuan ke-2 adalah 8,25. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu terdapat 4 orang siswa yang tuntas dengan persentase 20% pada tes kemampuan awal, 8 orang siswa yang tuntas dengan persentase 40% pada tes siklus I pertemuan ke-1, 10 orang siswa yang tuntas dengan persentase 50% pada tes siklus I pertemuan ke-2, 13 orang siswa yang tuntas dengan persentase 65% pada tes siklus II pertemuan ke-1 dan pada siklus II pertemuan ke-2 terdapat 17 orang siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan yaitu 85%. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada tiap Siklus. berdasarkan hasil penelitian tersebut maka Model Pembelajaran Cooperative Script dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pythagoras kelas VIII-B MTs.S Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Angkola Timur.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penelitian ini menyarankan:

1. Bagi Kepala Madrasah

Peneliti menyarankan agar kepada kepala madrasah lebih memerhatikan kinerja guru dan memberikan dukungan guru untuk meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah yang dipimpin.

2. Bagi Guru Matematika

Dengan menerapkan model pembelajaran cooperative script yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, guru diharapkan agar menerapkan model pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar siswa tidak merasa bosan dan menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Siswa

Memberikan semangat kepada siswa untuk tetap belajar lebih aktif tanpa ada beban dalam proses pembelajaran karena dapat

meningkatkan hasil belajar dan senantiasa mengambil manfaat dalam setiap pengalaman belajarnya.

4. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan di masa yang akan datang dalam upaya meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran Cooperative script.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi & Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 1991.
- Afrida Healty. “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras Kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidimpun*”, Skripsi, 2012.
- Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, Surabaya: Pustaka Pelajar, 2005.
- Ahmad Fadillah. “*Analisis Minat Belajar dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*”, *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Volume 1, No. 2, Agustus 2016.
- Ali Hamzah & Muslisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Anas Salahuddin, *Penelitian Tindak Kelas*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2015.
- Annurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: ALFABETA, 2013.
- Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006.
- Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014.
- Hasan Basri, *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2015.
- Imron Rossidy, *Pendidikan Berparadigma Inklusif*, Malang: UIN Malang-Press, 2019.
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2014.
- , *Penelitian Tindak Kelas*, Medan: Media Persada, 2012.
- Marsudi Raharjo & Andri Setiawan, *Matematika SMP/MTs Kelas VIII*, Jakarta: Glora Aksara Pratama, 2018.
- Miftahul Huda, *Model-medol Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004.
- , *Penelitian Hasil Belajar Matematika*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1999.
- Pupu Saeful Rahmat, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.

- Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, Bandung: ALFABETA, 2012.
- Rima Meilani dan Nani Sutarni.” *Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*”, Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran. Volume 1, No. 1, Agustus 2016.
- Singarimbun, dkk., Efendi, *Metode penelitian Survei*, Jakarta: LPES, 1989.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offest, 2014.
- Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2011.
- Wina Sanjaya, *Penelitian Tindak Kelas*, Jakarta: Kencana, 2011.
- Witri Lestari. “ *Efektifitas Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika* “, Jurnal Pendidikan Ilmiah MIPA. Volume 2, No. 3, 2015.
- Yusriana Rangkuti. “*Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidempuan*”. Skripsi, 2017.
- Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia, 2009.
- Zakiahtun Hasanah Pane. “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fungsi di Kelas VIII MtsN 2 Padangsidempuan*”. Skripsi, 2014.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Mangaraja Panusunan Achir
Hasibuan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Teorema Pythagoras

Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x Pertemuan)

Siklus/ Pertemuan Ke- : I/ 1

Standar Kompetensi : Menggunakan teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Menerapkan dalil Pythagoras pada perhitungan segitiga siku-siku.

Indikator : Mampu mencari luas persegi dan segitiga siku-siku dan menghitung panjang sisi segitiga siku-siku.

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan pembelajaran, siswa diharapkan mampu:

1. Mengemukakan dalil Pythagoras dan syarat berlakunya.
2. Menghitung luas persegi dan luas segitiga.
3. Menghitung panjang sisi segitiga siku-siku.

B. Metode Pembelajaran

Model Cooperative Scrip

C. Materi Ajar

Dalil Pythagoras

D. Scenario Pembelajaran

No.	Kegiatan Pembelajaran (Guru)	Kegiatan Pembelajaran (Siswa)	Waktu
1.	Pendahuluan 1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran 2. Guru meminta salah satu	1. Siswa menjawab salam bersama-sama untuk memulai pembelajaran. 2. Siswa memimpin doa	20 menit

	<p>siswa untuk memimpin doa secara bersama-sama</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru memeriksa kehadiran siswa/ mengabsen 4. Guru memberikan arahan dan nasehat kepada siswa 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat kembali sekilas materi sebelumnya. 	<p>secara bersama-sama</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa menjawab dan menunjuk tangan jika hadir. 4. Siswa mendengarkan arahan guru. 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan siswa secara berpasang-pasangan. 2. Guru menjelaskan secara umum materi Pythagoras yang akan dipelajari. 3. Guru kemudian meminta siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya masing-masing tentang materi yang diberikan oleh guru. 4. Selesai berdiskusi, guru menetapkan siapa yang berperan sebagai pembicara dan pendengar dan mempersilahkan pasangan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka 5. Guru memberikan soal, 15 siswa tercepat selesai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membentuk pasangan sesuai arahan dari guru. 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru, bertanya dan mengeluarkan pendapat. 3. Siswa berdiskusi dengan pasangannya masing-masing 4. Siswa menetapkan siapa pendengar dan pembicara dalam kelompok berpasangan tersebut dan mempersentasikan hasil diskusi mereka. 5. Siswa berlomba menyelesaikan soal dan mengantarnya kedepan. 	50 menit
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi materi Pythagoras dan guru menyampaikan kesimpulan materi. 2. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pesan untuk tetap semangat, membaca hamdalah dan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari tentang Pythagoras. 2. Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama dan menjawab salam. 	10 menit

E. Media/ Alat Pembelajaran

1. Media : Papan tulis, Spidol dan Penghapus.
2. Alat : Penggaris dan gambar segitiga siku-siku

F. Sumber Belajar

1. Buku Matematika pegangan siswa VIII
2. Buku matematika lainnya.
3. Internet.

G. Penilaian

- a. Teknik : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrument : Uraian

Pargarutan, Desember 2021

Mengetahui

Guru Kelas VIII

Peneliti

Julianti Harahap, S.Pd

Laila Tus Sypa

Mengetahui

Kepala Sekolah

Fatimah Husna, S. Pd

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Mangaraja Panusunan Achir
Hasibuan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Teorema Pythagoras

Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x Pertemuan)

Siklus/ Pertemuan Ke- : I/ 2

Standar Kompetensi : Menggunakan teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras

Indikator : mengemukakan teorema Pythagoras
Membuktikan teorema Pythagoras

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan pembelajaran, siswa diharapkan mampu:

1. Mengemukakan teorema Pythagoras
2. Membuktikan teorema Pythagoras

B. Metode Pembelajaran

Model Cooperative Script

C. Materi Ajar

1. Teorema Pythagoras
2. Pembuktian teorema Pythagoras

D. Scenario Pembelajaran

No.	Kegiatan Pembelajaran (Guru)	Kegiatan Pembelajaran (Siswa)	Waktu
1.	Pendahuluan <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran2. Guru meminta salah satu	<ol style="list-style-type: none">1. Menjawab salam bersama-sama untuk memulai pembelajaran.2. Siswa memimpin doa	20 menit

	<p>siswa untuk memimpin doa secara bersama-sama</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru memeriksa kehadiran siswa/ mengabsen 4. Guru memberikan arahan dan nasehat kepada siswa 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat kembali sekilas materi sebelumnya. 	<p>secara bersama-sama</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa menjawab dan menunjuk tangan jika hadir. 4. Siswa mendengarkan arahan guru. 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan siswa secara berpasang-pasangan. 2. Guru menjelaskan rumus Pythagoras 3. Guru membuktikan teorema Pythagoras 4. Guru kemudian meminta siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya masing-masing tentang materi yang diberikan oleh guru. 5. Selesai berdiskusi, guru menetapkan siapa yang berperan sebagai pembicara dan pendengar dan mempersilahkan pasangan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka 6. Guru memberikan soal, 15 siswa tercepat selesai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membentuk pasangan sesuai arahan dari guru. 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru, bertanya dan mengeluarkan pendapat. 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru, bertanya dan mengeluarkan pendapat 4. Siswa berdiskusi dengan pasangannya masing-masing 5. Siswa menetapkan siapa pendengar dan pembicara dalam kelompok berpasangan tersebut dan mempersentasikan hasil diskusi mereka. 6. Siswa berlomba menyelesaikan soal dan mengantarnya kedepan. 	50 menit
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi materi Pythagoras dan guru menyampaikan kesimpulan materi. 2. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pesan untuk tetap semangat, membaca 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari tentang Pythagoras. 2. Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama dan menjawab salam. 	10 menit

	hamdalah dan salam.		
--	---------------------	--	--

E. Media/ Alat Pembelajaran

1. Media : Papan tulis, Spidol dan Penghapus.
2. Alat : Penggaris dan gambar segitiga siku-siku

F. Sumber Belajar

4. Buku Matematika pegangan siswa VIII
5. Buku matematika lainnya.
6. Internet.

H. Penilaian

- c. Teknik : Tes Tertulis
- d. Bentuk Instrument : Uraian

Pargarutan, Desember 2021

Mengetahui

Guru Kelas VIII

Peneliti

Julianti Harahap, S.Pd

Laila Tus Sypa

Mengetahui

Kepala Sekolah

Fatimah Husna, S. Pd

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Mangaraja Panusunan Achir
Hasibuan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Teorema Pythagoras

Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x Pertemuan)

Siklus/ Pertemuan Ke- : II/1

Standar Kompetensi : Menggunakan teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Menjelaskan tripel Pythagoras
Menentukan jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya

Indikator : Mengemukakan tripel Pythagoras
Mengenal jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan pembelajaran, siswa diharapkan mampu:

4. Mengemukakan tripel Pythagoras
5. Menentukan jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya.

J. Metode Pembelajaran

Model Cooperative Scrip

K. Materi Ajar

1. Tripel Pythagoras
2. Jenis segitiga

L. Scenario Pembelajaran

No.	Kegiatan Pembelajaran (Guru)	Kegiatan Pembelajaran (Siswa)	Waktu
1.	Pendahuluan 1. Guru mengucapkan salam	1. Siswa menjawab salam	20 menit

	<p>pembuka untuk memulai pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa secara bersama-sama 3. Guru memeriksa kehadiran siswa/ mengabsen 4. Guru memberikan arahan dan nasehat kepada siswa 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat kembali sekilas materi sebelumnya. 	<p>bersama-sama untuk memulai pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa memimpin doa secara bersama-sama 3. Siswa menjawab dan menunjuk tangan jika hadir. 4. Siswa mendengarkan arahan guru. 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan siswa secara berpasang-pasangan. 2. Guru menjelaskan pengertian dan rumus tripel Pythagoras. 3. Guru menjelaskan jenis segitiga berdasarkan besar sudutnya. 4. Guru kemudian meminta siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya masing-masing tentang materi yang diberikan oleh guru. 5. Selesai berdiskusi, guru menetapkan siapa yang berperan sebagai pembicara dan pendengar dan mempersilahkan pasangan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka 6. Guru memberikan soal, 15 siswa tercepat selesai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membentuk pasangan sesuai arahan dari guru. 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru, bertanya dan mengeluarkan pendapat. 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan bertanya. 4. Siswa berdiskusi dengan pasangannya masing-masing 5. Siswa menetapkan siapa pendengar dan pembicara dalam kelompok berpasangan tersebut dan mempersentasikan hasil diskusi mereka. 6. Siswa berlomba menyelesaikan soal dan mengantarnya kedepan. 	50 menit
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi materi Pythagoras dan guru menyampaikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari tentang Pythagoras. 	10 menit

	kesimpulan materi. 2. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pesan untuk tetap semangat, membaca hamdalah dan salam.	2. Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama dan menjawab salam.	
--	---	--	--

M. Media/ Alat Pembelajaran

3. Media : Papan tulis, Spidol dan Penghapus.
4. Alat : Penggaris dan gambar segitiga

N. Sumber Belajar

7. Buku Matematika pegangan siswa VIII
8. Buku matematika lainnya.
9. Internet.

O. Penilaian

- e. Teknik : Tes Tertulis
f. Bentuk Instrument : Uraian

Pargarutan, Desember 2021

Mengetahui

Guru Kelas VIII

Peneliti

Julianti Harahap, S.Pd

Laila Tus Sypa

Mengetahui

Kepala Sekolah

Fatimah Husna, S. Pd

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : MTs Mangaraja Panusunan Achir
Hasibuan

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Teorema Pythagoras

Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (1 x Pertemuan)

Siklus/ Pertemuan Ke- : II/2

Standar Kompetensi : Menggunakan teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar : Memecahkan masalah pada bangun datar yang berkaitan dengan teorema Pythagoras

Indikator : Menggunakan teorema Pythagoras pada bangun ruang

P. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan pembelajaran, siswa diharapkan mampu:

6. Menggunakan teorema Pythagoras pada bangun ruang
7. Menggunakan teorema Pythagoras pada bangun datar

Q. Metode Pembelajaran

Model Cooperative Scrip

R. Materi Ajar

3. Rumus Pythagoras
4. Bangun ruang
5. Bangun datar

S. Scenario Pembelajaran

No.	Kegiatan Pembelajaran (Guru)	Kegiatan Pembelajaran (Siswa)	Waktu
1.	Pendahuluan 1. Guru mengucapkan salam pembuka untuk memulai pembelajaran	1. Menjawab salam bersama-sama untuk memulai pembelajaran.	20 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa secara bersama-sama 3. Guru memeriksa kehadiran siswa/ mengabsen 4. Guru memberikan arahan dan nasehat kepada siswa 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mengingat kembali sekilas materi sebelumnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa memimpin doa secara bersama-sama 3. Siswa menjawab dan menunjuk tangan jika hadir. 4. Siswa mendengarkan arahan guru. 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan siswa secara berpasang-pasangan. 2. Guru memberikan gambar bangun ruang yang akan digunakan dalam mencari panjang sisi-sisinya. 3. Guru memberikan gambar bangun datar yang akan digunakan dalam mencari sisi-sisi segitinya. 4. Guru kemudian meminta siswa untuk berdiskusi dengan pasangannya masing-masing tentang materi yang diberikan oleh guru. 7. Selesai berdiskusi, guru menetapkan siapa yang berperan sebagai pembicara dan pendengar dan mempersilahkan pasangan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka 5. Guru memberikan soal, 15 siswa tercepat selesai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membentuk pasangan sesuai arahan dari guru. 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru, bertanya dan mengeluarkan pendapat. 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan bertanya. 4. Siswa berdiskusi dengan pasangannya masing-masing 7. Siswa menetapkan siapa pendengar dan pembicara dalam kelompok berpasangan tersebut dan mempersentasikan hasil diskusi mereka. 5. Siswa berlomba menyelesaikan soal dan mengantarnya kedepan. 	50 menit
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi materi Pythagoras dan guru menyampaikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan materi yang telah di pelajari tentang Pythagoras. 	10 menit

	kesimpulan materi. 2. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan pesan untuk tetap semangat, membaca hamdalah dan salam.	2. Siswa mengucapkan hamdalah bersama-sama dan menjawab salam.	
--	---	--	--

T. Media/ Alat Pembelajaran

5. Media : Papan tulis, Spidol dan Penghapus.
6. Alat : Penggaris dan gambar segitiga

U. Sumber Belajar

10. Buku Matematika pegangan siswa VIII
11. Buku matematika lainnya.
12. Internet.

V. Penilaian

- g. Teknik : Tes Tertulis
h. Bentuk Instrument : Uraian

Pargarutan, Desember 2021

Mengetahui

Guru Kelas VIII

Peneliti

Julianti Harahap, S.Pd

Laila Tus Sypa

Mengetahui

Kepala Sekolah

Fatimah Husna, S. Pd

Lampiran

DOKUMENTASI PENELITIAN



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Pribadi

Nama : Laila Tus Sypa Harahap
Nim : 17 202 00055
Tempat/Tanggal Lahir : Sungai Korang, 21 Desember 1998
E-Mail/No. Hp : tussyifalaila@gmail.com/0822-7719-4991
Jenis Kelamin : Perempuan
Jumlah Saudara : 6 (Enam)
Alamat : Jl. Lintas Riau, Sungai Korang

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Khorul Saleh Harahap
Pekerjaan : Petani
Nama Ibu : Sitiarmin Daulay
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Lintas Riau, Sungai Korang

C. Riwayat Pendidikan

SD : SD.Negeri 0704 Sungai Korang, Tamat 2012
SLTP : MTSs Al-Furqon Aek Nabara, Tamat 2015
SLTA : MAN 1 Padangsidempuan, Tamat 2017
Masuk ke IAIN Padangsidempuan: 2017



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Azah Nuhun Km. 4.3 Sindang 22753 Telp. (0634) 22080 Faksimil (0634) 24022
Website : www.iainpadangsidimpuan.ac.id
E-mail : iaipad@iainpadangsidimpuan.ac.id

Nomor : B.2512 / M.14E.1/TL.00/11/2021
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

30 November 2021

Yth. Kepala MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan
Kecamatan Angkola Timur
Kabupaten Tapanuli Selatan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Laila Tus Syah Harahap
NIM : 1720200055
Program Studi : Tadris/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pythagoras pada Siswa Kelas VIII MTs Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Ahmad Nizar Rangku, S.Si., M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002

**YAYASAN PENDIDIKAN MODERN
PONDOK PESANTREN MANGARAJA PANUSUNAN ACHIR HASIBUAN**

Alamat : Gunungtua Pargarutan Kec. Angkola Timur Kab. Tapanuli Selatan
NSM : 121212030027 NPSN : 69895044 Kode Pos : 22733

SURAT KETERANGAN

Nomor : 035/MTsS MPAH/XII/2021

Surat keterangan di bawah ini Kepala MTsS Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Gunungtua
Desa Pargarutan Jae :

: **H. HENRI HARAHAHAP, M.Pd**

: Kepala Madrasah Tsanawiyah

: MTs Swasta Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan

: Gunungtua Pargarutan Desa Pargarutan Jae Kec. Angkola Timur
Kab. Tapanuli Selatan

Surat keterangan bahwa Mahasiswa di bawah ini :

: **LAILA TUS SYPA HARAHAHAP**

: 1720200055

: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dalam Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika Materi Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTs Mangaraja
Panusunan Achir Hasibuan Kecamatan Angkola Timur

: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Studi : Tadris/Pendidikan Matematika

di Tinggi : Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan

Surat keterangan telah melakukan penelitian di MTsS Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan Gunungtua
Desa Pargarutan Jae Kec. Angkola Timur Kab. Tapanuli Selatan.

Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana

Gunungtua Pargarutan, 08 Januari 2022

Kepala Madrasah Tsanawiyah Swasta
Mangaraja Panusunan Achir Hasibuan


FATIMAH HUSNA, S.Pd