

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT* SISWA KELAS XI MIPA 1 MAN 1 TULUNGAGUNG

Sri Munfarida<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>MAN 1 Tulungagung, Jl. Ki Hajar Dewantara, Boyolangu, Tulungagung, 66233, Indonesia  
e-mail: <sup>1\*</sup>srimunfarida@gmail.com

\*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 02-02-2023; Direvisi: 18-02-2023; Diterima: 26-02-2023

**Abstrak:** Penelitian ini dilakukan dengan tujuan, untuk mengukur peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran *Cooperative Script*. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar matematika siswa. Pengamatan dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar observasi yang sudah disediakan. Pada siklus I, hasil belajar siswa meningkat menjadi 30% dari 60% sebelum tindakan. Pada siklus II, aktifitas guru dapat dikatakan sudah maksimal, karena adanya peningkatan yang dilakukan oleh guru. Adanya refleksi dari siklus I, membuat guru mulai memperbaiki kinerjanya. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang sudah sesuai dengan apa yang direncanakan. Pada siklus II, siswa sudah mulai aktif dalam belajar dan kerja sama dalam kelompok semakin baik. Sehingga hasil belajar matematika siswa juga semakin meningkat melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dari rata-rata nilai siswa pra tindakan.

**Kata Kunci:** Hasil belajar; Matematika; Cooperative script

**Abstract:** This research was conducted with the aim of measuring the increase in students' mathematics learning outcomes through the *Cooperative Script* learning model. The data in this study were collected using observation sheets and tests of students' mathematics learning outcomes. Observations were made by the researchers themselves on the activities of students and teachers during the learning process, for each meeting by filling out the observation sheet provided. In cycle I, student learning outcomes increased to 30% from 60% before the action. In cycle II, the teacher's activities can be said to have been maximized, because of the increase made by the teacher. The existence of reflections from cycle I, made the teacher begin to improve his performance. This can be seen from the teacher's activities that are in accordance with what was planned. In cycle II, students have started to be active in learning and working together in groups is getting better. So that students' mathematics learning outcomes are also increasing through the application of the *Cooperative Script* learning model from the average pre-action student scores.

**Keywords:** Learning outcome; Math; Cooperative script

**Kutipan:** Munfarida, Sri. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Cooperative Script* Siswa Kelas XI MIPA 1 MAN 1 Tulungagung. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.9 No.1, (146-151). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v9i1.4094>



### Pendahuluan

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Pendidikan tidak terlepas dari kemajuan ilmu teknologi. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit.

Matematika merupakan ilmu umum yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempunyai keterkaitan paling banyak dengan cabang ilmu yang lain, ilmu yang bersifat umum. Matematika merupakan ilmu yang mendasari pengembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Dari uraian tujuan pembelajaran tersebut, dapat dijelaskan betapa pentingnya pelajaran Matematika diterapkan kepada peserta didik. Sehubungan dengan hal itu, di Kelas XI MAN 1 Tulungagung, pelajaran Matematika telah diajarkan pada peserta didiknya dan berusaha meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara maksimal. Lie Isjoni (2013) menyebut bahwa pembelajaran kooperatif dengan istilah pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Lebih jauh dikatakan, pembelajaran kooperatif hanya berjalan kalau sudah terbentuk suatu kelompok atau suatu tim yang di dalamnya siswa bekerja secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan dengan jumlah anggota kelompok pada umumnya terdiri dari 4-6 orang saja. Berdasarkan analisa peneliti sementara, bahwa gejala-gejala tersebut di atas terjadi karena kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran sehingga kurang menarik perhatian siswa.

Pada dasarnya banyak usaha yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, diantaranya adalah pembelajaran kooperatif *script*. Hal ini sesuai dengan apa yang di kemukakan oleh Miftahul Huda (2011) bahwa proses belajar mengajar efektif dan efisien dapat tercapai apabila guru menggunakan strategi pembelajaran yang baik dan tepat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script* untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa dan memotivasi siswa demi meningkatnya hasil belajar matematika siswa.

## **Metode**

Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan ulangan harian. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 MAN 1 Tulungagung tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang. Alasan peneliti mengambil siswa kelas XI MIPA 1 sebagai subjek penelitian, karena hasil belajar matematika di kelas ini masih rendah. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *cooperative script* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan pertidaksmaan rasional.

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar matematika siswa. Pengamatan dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap aktivitas siswa dan guru

selama proses pembelajaran, untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar observasi yang sudah disediakan. Ada 2 data hasil belajar yang akan diambil dalam penelitian ini, yaitu skor tes hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script*.

a. Skor tes hasil belajar siswa sebelum tindakan

Data ini diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script*, yaitu dengan cara melakukan pembelajaran secara konvensional.

b. Skor tes hasil belajar siswa sesudah tindakan

Data ini diperoleh dari tes hasil belajar siswa sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script*. Dokumentasi digunakan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang dimiliki MAN 1 Tulungagung .

Peneliti melakukan pengamatan pada aspek yang ada dalam model pembelajaran *Cooperative Script*. Pengamatan tersebut dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan 2 siklus. Pengamatan pertama tanpa tindakan model pembelajaran yang diteliti dan pengamatan selanjutnya dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang diteliti. Baik pengamatan tanpa tindakan maupun dengan tindakan, dilakukan dengan menggunakan tes. Disinilah akan terlihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Sesuai dengan prinsip PTK yaitu adanya refleksi, maka setiap siklus akan direfleksikan guna mencapai peningkatan baik pada proses pembelajaran maupun hasil belajar sesuai dengan yang diinginkan. Dan penelitian akan dihentikan jika target telah mencapai dan nilai sudah memuaskan. Target yang ingin dicapai, yaitu keberhasilan secara individual  $\geq 75\%$  yaitu  $\geq 75$  dari KKM yang telah ditentukan dan secara klasikal yaitu dari 30 orang siswa yang mencapai KKM.

Pada pertemuan ini, proses pembelajaran dilakukan tanpa tindakan atau belum menggunakan model pembelajaran yang akan diterapkan.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah tersebut. Kelas yang diamati ditentukan yaitu kelas XI MIPA 1, karena di kelas ini nilai matematika siswa masih tergolong rendah. Tahap persiapan termasuk juga membuat RPP, membuat UKBM, lembar observasi aktivitas siswa dan guru.

b. Tahap Pelaksanaan

Guru membuka pelajaran dan mengabsen siswa. Kemudian guru memberitahukan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari, kemudian menyampaikan tujuan dari pelajaran tersebut dan mengintruksi siswa agar duduk dalam kelompok belajar yang telah dibentuk. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan diskusi.

Pada kegiatan inti pembelajaran, guru memberikan materi kepada siswa, kemudian siswa ditugaskan untuk membaca dan memahami materi kemudian menyuruh siswa untuk berdiskusi dalam kelompoknya yaitu bagian mana yang tidak dipahami oleh anggota kelompok dalam kelompok tersebut. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun hanya beberapa orang saja yang bertanya. Kemudian guru menjelaskan lagi tentang materi tersebut, seperti yang terdapat (Lampiran RPP) dan diakhir proses pembelajaran guru memberikan kuis yang terdiri dari 5 soal.

Pada saat seluruh siswa mengerjakan soal, peneliti berjalan sambil memperhatikan pekerjaan siswa, ternyata masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang

diberikan. Ini terlihat dari beberapa siswa yang mencatat jawaban temannya, ada siswa yang asyik bercerita dengan temannya, dan ada juga siswa yang bekerja sama dalam menjawab soal yang diberikan. Pada saat siswa telah selesai mengerjakan latihan yang terdiri dari 5 soal, kemudian lembar jawabannya dikumpulkan. Kemudian guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari dan menutup pelajaran.

### **Hasil dan Pembahasan**

Dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan, yaitu masih banyaknya siswa yang kurang memperhatikan dan hanya sebagian siswa yang aktif dalam belajar. Hal ini dapat diperoleh dari analisis ketuntasan hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script* pada kelas XI MIPA 1 dari seluruh indikator yang dianalisis, diperoleh secara individual terdapat 10 orang siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan 23 orang siswa tidak tuntas. Sedangkan ketuntasan secara klasikal adalah jumlah siswa yang tuntas dibagi dengan jumlah seluruh siswa yaitu = 30.3% dari 33 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas XI MIPA 1 MAN 1 Tulungagung belum mencapai ketuntasan klasikal. Selain itu berdasarkan hasil observasi aktifitas guru diperoleh total skor aktifitas guru selama proses pembelajaran adalah 17 poin dari 8 indikator yang diamati. Setiap indikator memiliki skor maksimum 5, sedangkan banyaknya indikator adalah 8 sehingga didapat skor maksimum untuk 8 indikator adalah 40. Untuk menghitung besar persentase yang diperoleh guru selama proses pembelajaran berlangsung yaitu skor yang di peroleh 42.5%. Jika dilihat dari hasil pengolahan data dari aktifitas mengajar guru pra tindakan, diperoleh angka persentase sebesar 42.5%, maka dapat dikategorikan cukup aktifitas guru dalam mengajar.

### **Keterangan Hasil Observasi sebelum siklus**

1. Hanya sebagian siswa saja yang memperhatikan guru ketika mengabsen di dalam kelas
2. Pada saat guru memulai pelajaran, siswa kelihatan tidak siap hal ini ditandai dengan adanya siswa yang masih bermain dengan temannya
3. Pada saat berdiskusi ada beberapa siswa yang tidak ikut bersama temannya hanya beberapa siswa yang aktif dalam bekerja
4. Hanya beberapa siswa yang bertanya tentang materi yang belum dipahami
5. Ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan latihan hanya menyontek jawaban temannya
6. sebagian siswa menyimpulkan materi dengan baik secara bersama-sama materi yang telah dipelajari

Siklus I ini dilaksanakan pada pertemuan kedua bertepatan tanggal 27 September 2021. Pada pertemuan ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang Menentukan jenis-jenis akar persamaan kuadrat yang berpedoman pada RPP-1. Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru mengawali dengan menyampaikan kompetensi yang harus dicapai dan memotivasi siswa dengan cara mengenalkan cara menentukan jenis-jenis akar persamaan kuadrat. Sebelum guru menjelaskan materi pelajaran, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami UKBM yang telah disediakan.

Selanjutnya guru menyuruh siswa bekerja sama dengan teman sekelompok yang sudah ditentukan untuk melakukan pembelajaran sesuai prosedur yang ada pada UKBM. Setelah mereka menemukan jawabannya, kemudian guru menunjuk setiap kelompok untuk memilih 2 orang yang mewakili kelompoknya untuk mempresentasikan hasil kerja mereka, yang mana seorang berperan sebagai pembicara dan yang satunya lagi sebagai pendengar, begitu juga dengan kelompok lainnya akan mendapat peran yang sama. Setelah selesai mempresentasikan hasil kerjanya, kemudian guru menunjuk beberapa orang siswa untuk menyimpulkan pelajaran melalui bimbingan guru. Setelah itu guru memberikan kuis secara individual dengan jumlah soal 5 buah. Adapun hasil belajar yang dilakukan pada siklus 1 bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran

*Cooperation Script* yaitu dari 33 orang siswa yang tuntas secara individual meningkat menjadi 20 siswa dan 13 siswa lainnya tidak tuntas secara individual. Maka hasil belajar belum mencapai ketuntasan secara maksimal masih diperoleh 60.6%.

Pada siklus II, pelaksanaan proses pembelajaran dilaksanakan hampir sama pada siklus I. Pada siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil dari refleksi siklus I.

Pada pertemuan 3 siklus II ini diawali dengan memberikan kertas jawaban kuis-1. Pada pertemuan ini guru menyampaikan kembali indikator yang harus dicapai siswa, selanjutnya guru membagikan UKBM, memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami UKBM tersebut. Ini dilaksanakan oleh siswa secara berkelompok kemudian selanjutnya melaksanakan pembelajaran yang ada di UKBM dan menjawab pertanyaan yang ada di UKBM. Pembelajaran berlangsung hingga siswa menentukan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat. Diakhir pembelajaran siswa diminta untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Setelah itu guru memberikan kuis yang secara individual dengan jumlah soal 5 buah.

Dari analisis diatas seperti halnya tes belajar yang dilakukan pada siklus sebelumnya terlihat bahwa ketuntasan individual maupun klasikal sudah tercapai. Dari data hasil belajar yang memperoleh nilai adalah 30 siswa yang mencapai KKM. Keaktifan siswa dalam belajar sudah memuaskan, ditandai dengan adanya kesungguhan dan keaktifan siswa dalam kerja kelompok. Guru pun membimbing siswa dalam diskusi kelompok, dimana siswa yang belum mengerti bertanya kepada teman kelompoknya yang sudah mengerti bahkan bertanya kepada guru. Sehingga siswa lebih kelihatan aktif dan bersemangat mengikuti proses pembelajaran.

Dari data tes hasil belajar yang diadakan pada siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan pada siklus I dan pada pra tindakan. Hal ini berarti, hampir semua siswa sudah mencapai bahkan melebihi target ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu  $\geq 70\%$  dari 33 orang siswa yang mencapai KKM. Sehingga peneliti menghentikan Penerapan Pembelajaran Model *Cooperative Script* pada siklus II. Adapun peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan peningkatan hasil belajar matematika siswa, dapat dilihat pada tabel rekapitulasi di bawah ini:

**Tabel 1.1**  
**Rekapitulasi Aktivitas Guru**

No	Aktivitas yang dilakukan	Skor tiap siklus	
		Siklus I	Siklus II
1	Guru melakukan apersepsi dan menyiapkan siswa untuk belajar	5	5
2	Guru memotivasi siswa untuk belajar		
3	Guru menyampaikan tujuan belajar yang dipelajari	4	5
4	Guru menjelaskan langkah-langkah <i>Cooperative script</i>	3	4
5	Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari		
6	Guru membentuk kelompok	4	5
7	Guru membagikan UKBM pada setiap kelompok		
8	Guru memberikan waktu pada setiap kelompok untuk mendiskusikan permasalahan pada UKBM	5	5
9	Guru memberitahukan kepada siswa waktu diskusi telah habis	5	5

No	Aktivitas yang dilakukan	Skor tiap siklus	
		Siklus I	Siklus II
10	Guru bersama siswa menetapkan siapa yang pertama berperan menjadi pembicara dan siapa siswa yang berperan menjadi pendengar perwakilan dari setiap kelompok	4	5
11	Guru meminta kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas dengan pasangannya siswa lain menanggapi	3	5
12	Guru menilai hasil kelompok dan memberi penghargaan	3	5
13	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari	4	4
14	Guru menginformasikan materi pelajaran pada pertemuan selanjutnya	3	3
	Skor	52	64
	persentase	74.28%	91.42%
	Kategori	Baik	Baik sekali

Dari tabel, terlihat bahwa persentase aktivitas yang dilakukan guru semakin meningkat. Pada siklus I persentase aktivitas guru berjumlah 74.28% dengan kategori baik. Pada siklus II terlihat meningkat yaitu berjumlah 91.42% yang berada pada kategori sangat baik. Dengan memperhatikan kategori kedua siklus tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* yang dilakukan guru berhasil dengan kategori sangat baik.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa terjadi melalui pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Cooperative script*, yang dilaksanakan di kelas XI MIPA 1 MAN 1 Tulungagung. Adapun penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI MIPA 1 MAN 1 Tulungagung dilaksanakan melalui langkah-langkah: 1) guru membagi siswa secara berpasangan, 2) guru memberikan materi kepada tiap kelompok untuk dianalisa, 3) guru bersama siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar, 4) pembicara membicarakan hasil kerjanya di depan kelas, 5) bertukar peran, yang semula berperan sebagai pembicara ditukar sebagai pendengar dan begitu juga sebaliknya, 6) kesimpulan, 7) penutup.

### Daftar Pustaka

- Lie, Isjoni. (2013). "*Cooperative Learning*", Bandung: Alfabeta
- M.Yamin. (2013). "*Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*", Jakarta: Gaung Persada Pers Huda, Miftahul. (2011). "*Cooperative Learning, Metode, Model, Teknik, struktur, dan Model Terapan*", Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Suryana. (2020). "*Permasalahan Mutu Pendidikan Dalam Prespektif Pembangunan Indonesia*". Jurnal Edukasi
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta