E-ISSN: 2829-3258

Jurnal Dimas: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains
Volume 2, No. 1, April 2023

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA SMP MELALUI MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK

<sup>1</sup>Novi Trina Sari, <sup>2</sup>M Duskri, <sup>3</sup>Ahmad Hilman

<sup>1</sup> Tadris Matematika, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia <sup>2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-raniry, Banda Aceh, Indonesia.

<sup>1</sup>novi.unmuha@unmuha.ac.id

#### Abstract

This study aims to determine the increase in student learning outcomes using the cooperative script learning model with a scientific approach to junior high school students and the cooperative script learning model with a scientific approach has a significant effect on junior high school students. This type of research is experimental research with one group pre-test and post-test design. The population is class VII students of SMPN 2 Kuta Baro. The sample was taken using simple random sampling technique with the sample being selected for class VII.2. Collecting data using a description test. Data analysis using the paired t-test obtained t\_count = 5.004 and t\_table = 2.08 so that H\_1 was accepted so that there was an increase in learning outcomes through the cooperative script model with a scientific approach in junior high school and learning outcomes using the cooperative script learning model with a scientific approach could have an influence better for students during the learning process.

**Keywords:** Improvement, Learning Outcomes, Scripts, Scientific.

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran cooperative script dengan pendekatan saintifik pada siswa SMP dan model pembelajaran cooperative script dengan pendekatan saintifik berpengaruh secara signifikan pada siswa SMP. Jenis penelitian ini yaitu penelitian eksperimen berdesain one grup pre-test dan post-test. Populasinya yaitu siswa kelas VII SMPN 2 Kuta Baro, pengambilan sampel digunakan teknik simple random sampling dengan sampelnya terpilih kelas VII.2. Pengumpulan data menggunakan tes uraian. Analisis data menggunakan uji-t berpasangan diperoleh  $t_{Ritung} = 5,004$  dan  $t_{rabel} = 2,08$  sehingga diterima  $H_1$  dengan demikian adanya peningkatan hasil belajar melalui model cooperative script dengan pendekatan saintifik di SMP dan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran cooperative script dengan pendekatan saintifik dapat memberikan pengaruh yang lebih baik kepada siswa selama proses pembelajaran.

Kata kunci: Peningkatan, Hasil Belajar, Script, Saintifik.

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran efektif merupakan tolak ukur keberhasilan guru dalam mengelola kelas. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa dapat terlibat secara aktif, baik mental, fisik, maupun sosialnya. Sebab salah satu kunci pembelajaran yang efektif yaitu keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau sebagian besar siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial, menunjukkan keinginan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan percaya diri sendiri. Dari segi hasil pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif, tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Ahmad Susanto:2013, 53-54). Seorang guru sebaiknya dapat menciptakan kondisi yang kondusif agar berlangsung kegiatan belajar yang bermakna dan optimal, sehingga dapat

mengoptimalisasikan kegiatan belajar dengan hasil yang bermakna untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Oleh sebab itu guru harus menguasai metode/model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dan kebutuhan siswa dengan memperhatikan faktor siswa sebagai subjek belajar. Siswa merupakan subjek utama yang terlibat dalam kegiatan belajar mengajar sekolah (Dimyati dan Mudjiono:2006, 22), Hal ini diharapkan agar siswa dapat mengembangkan pola pikir pengetahuannya, salah satunya matematika. Matematika termasuk salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Sebagai bukti pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diterapkan diberbagai tingkat pendidikan, mulai dari SD, SMP, SMA, bahkan sampai perguruan tinggi.

Namun kenyataannya dilihat dari pengalaman peneliti selama ini, banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, membosankan dan juga tidak menarik. Sehingga tidak sedikit dari siswa malas untuk belajar matematika, hal ini akan berpengaruh pada hasil belajar siswa yang rendah. Dalam mempelajari matematika membutuhkan penalaran, pemahaman, dan kemampuan mengkomunikasikan ide, sehingga jika siswa mempelajari matematika dengan menghafal saja tidak akan memberikan hasil yang memuaskan, bahkan akan terasa sukar dan membosankan.

Salah satu materi matematika yang harus dikuasai siswa kelas VII SMP adalah materi segiempat dan segitiga. Berdasarkan observasi awal di SMP, umumnya guru dalam menjelaskan materi pembelajaran cenderung secara konvensional melalui metode ceramah dan jarang menggunakan model pembelajaran baru. Hal ini ditunjukkan dengan pembelajaran matematika di SMP lebih berpusat kepada guru. Sehingga memungkinkan siswa kurang mengerti terhadap materi segiempat dan segitiga. Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan salah satu guru bidang studi matematika di sekolah tersebut, dalam materi segiempat dan segitiga siswa mengalami kesulitan salah satunya dalam membedakan rumus-rumus persegi dan persegi panjang. Hal ini juga didukung dengan hasil tes observasi awal di SMP terdapat hasil belajar siswa dari 30 siswa hanya 5 orang siswa yang menjawab benar. Siswa juga belum mampu menentukan keliling dan luas segiempat dan segitiga tersebut.

Selain materi yang diajarkan, proses pembelajaran juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini membuktikan bahwa siswa masih kurang menguasai pelajaran matematika dengan baik dan juga pembelajaran konvensional kurang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Banyak konsepkonsep dalam matematika yang belum dipahami oleh siswa khususnya dalam mempelajari materi segiempat dan segitiga. Hal ini sependapat dengan Herman Hudojo bahwa siswa yang tidak mengerti satu konsep akan menyebabkan kendala untuk mengerti konsep-konsep lain karena konsep itu saling berkaitan (Herman Hudojo:1998,128).

Melihat permasalahan yang terjadi, perlu adanya tindakan yang relevan, sesuai yang diungkapkan oleh Majid dalam penelitian Indriyanti yang bahwa bahwa proses pembelajaran harus menyentuh tiga ranah yaitu ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan. Maka penerapan pendekatan

ilmiah atau *saintifik* secara terintegratif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menjadi sangat penting (Indriyanti; 2017, 14-15). Pendekatan *saintifik* merupakan salah satu pendekatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat terjun langsung dalam proses membangun pengetahuannya dengan peran aktif di kelas.

# 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pendekatan *saintifik* yang diterapkan tetapi perlu juga dicari suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah menerapkan model pembelajaran *cooperative script*. Model pembelajaran ini memberikan penekanan pada struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dalam kegiatan belajar kelompok. Model pembelajaran *cooperative script* merupakan model belajar di mana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari. Pada model pembelajaran ini siswa akan dipasangkan dengan temannya dan akan berperan sebagai pembicara dan pendengar. Pembicara membuat kesimpulan dari materi yang akan disampaikan kepada pendengar dan pendengar akan menyimak, mengoreksi, serta menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap (I.D.E; 2014, 13).

Penggunaan model pembelajaran *cooperative script* pada kegiatan proses belajar siswa dalam pembelajaran yang diharapkan adalah untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pentingnya model pembelajaran *cooperative script* karena model pembelajaran ini mempunyai peran strategis dalam upaya mendongkrak hasil belajar siswa. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shalihati yang menyatakan bahwa tindakan dalam perbaikan proses belajar mengajar melalui model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan kualitas ketuntasan belajar siswa pada materi matematika dimulai dari materi yang disampaikan oleh guru yang memberikan informasi kepada siswa (Shalihati; 2016, 6). Peneliti memilih model pembelajaran *cooperative script* untuk mengkondisikan siswa agar dapat bekerjasama antara sesama teman dan membangun minat siswa belajar agar tidak terjadi kejenuhan saat proses belajar.

Model *cooperative script* ini mengajak siswa untuk membuat rangkuman dari materi yang sedang dipelajari dan saling menjelaskan dengan teman sebangku, dengan adanya proses ini maka akan terjadi penanaman pemahaman konsep yang matang. Selain itu dapat mendorong siswa mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya. Hal ini dapat melatih siswa untuk berani mengeluarkan ide-ide pokok dalam suatu kelompok, karena siswa cenderung tidak berani mengeluarkan pendapat kepada guru. Sehingga model pembelajaran ini membantu siswa terlibat aktif di kelas dan membantu memotivasi siswa serta mendorong pemikirannya.

Kemudian dalam memahami konsep matematika, siswa akan mudah memahaminya jika mereka menemukan informasi yang berkaitan secara mandiri. Jadi seluruh perhatian, perasaan maupun pikiran siswa akan terpusat. Selain itu, siswa tidak hanya dilatih dalam ketelitian saja tapi juga dilatih

Jurnal DikMas: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains

E-ISSN: 2829-3258

untuk berani mengungkapkan pendapat yaitu melatih mengungkapkan kesalahan orang lain dengan lisan. Oleh sebab itu, pemilihan model pembelajaran *cooperative script* siswa pada pembelajaran matematika agar siswa dapat memahami materi dengan jelas dan dapat menciptakan suatu proses belajar mengajar yang lebih optimal. Hal ini diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

### 3. METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode *pre-experimental* dengan desain penelitian yaitu *one-group pre-test* dan *post-test design*. Desain ini hanya ada satu kelas yang dijadikan sampel penelitian dan diberi perlakuan, dan kelas ini disebut kelas eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative script*. Pada kelas eksperimen diberikan *pre-test* untuk melihat kemampuan dasar siswa, setelah itu diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative script* saat proses pembelajaran. Setelah selesai proses pembelajaran, siswa diberikan *post-test* untuk melihat perubahan hasil belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 2 Kuta Baro. Adapun teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, karena kemampuan siswa dari kelas VII di SMPN 2 Kuta Baro relatif sama. Asumsi tersebut didasarkan pada alasan bahwa siswa yang menjadi objek penelitian pada tingkat yang sama dan pembagian kelas tidak berdasarkan tingkat kemampuan belajar siswa. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII-2.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dengan memberikan lembar tes. Lembar tes tersebut digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Di mana lembar tes dirancang oleh peneliti dan sudah divalidasi oleh dosen dan guru. Kemudian hasil jawaban siswa tersebut akan dikoreksi dengan menggunakan rubrik penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah tes. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tes sebanyak dua kali, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* pada hasil belajar siswa.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan statistik uji-t berpasangan untuk melihat adanya perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik*.

## 4. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di sekolah SMPN 2 Kuta Baro Aceh Besar yang beralamat di Jln. Pasar Cot Keueung Gampong Lampoh Tarom, Kec. Kuta Baro, Kab. Aceh Besar. Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel kelas VII.2 dengan jumlah 22 siswa yang dilakukan dengan menggunakan

model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik*. Adapun materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi bangun datar segiempat belah ketupat dan layang-layang. Tujuan penelitian ini, untuk melihat pengaruh model pembelajaran *cooperative script* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan soal tes uraian sebanyak 3 soal untuk *pre-test* dan 3 soal untuk *post-test* yang dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022.

Setelah melakukan proses penelitian, yang diawali dengan pemberian soal *pre-test* kemudian ada 3 pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan saintifik, diperoleh  $t_{tabsl} = t_{1-\frac{1}{2}a} = t_{0.975} = 2.08$  dan nilai dk = n - 1 = 22 - 1 = 21.

Karena nilai  $t_{hitung}$  (5.004) berada di dalam daerah penerimaan  $H_1$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* di SMP.

Pada saat melakukan penelitian, peneliti telah melakukan analisis data dari data pre-test dan post-test siswa pada kelas VII.2 SMPN 2 Kuta Baro. Analisis data tersebut untuk mengetahui model pembelajaran cooperative script dapat meningkatkan hasil belajar dari hasil tes yang telah dilakukan. Tes berbentuk soal uraian yang berjumlah 3 soal yang tiap soalnya mempunyai bobot skor yang berbeda. Penelitian ini dilakukan sebanyak lima kali pertemuan, pertemuan pertama untuk mengadakan pre-test (selama 30 menit). Pertemuan kedua, ketiga, dan keempat diterapkan model pembelajaran cooperative script dengan pendekatan saintifik (2 × 40 menit dan 3 × 40 menit), kemudian pertemuan kelima mengadakan post-test (selama 30 menit). Rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran cooperative script dengan pendekatan saintifik 40,30. Berdasarkan uji hipotesisnya diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai -5,004 berada di luar kriteria terima  $H_0$  yaitu  $-t_{\left(1-\frac{1}{2}a\right)} < t_{hitung} < t_{\left(1-\frac{1}{2}a\right)}$  pada interval  $-2,08 < t_{hitung} < 2,08$  sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test hasil belajar siswa.

Adapun dalam proses pembelajaran model *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* guru memberikan stimulus berupa sedikit penjelasan tentang materi belahketupat dan layang-layang serta guru membimbing jalannya proses pembelajaran. Kemudian siswa yang menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* bertindak lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga siswa lebih mendominasi daripada guru. Hal ini dapat dilihat dari cara siswa bekerja sama dalam menyelesaikan LKPD yang diberikan oleh guru secara berkelompok yang berpasang-pasangan. Hanya saja di awal mula diterapkan model ini siswa belum terbiasa dengan alur jalannya model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik*.

Model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* merupakan suatu model belajar yang dilakukan secara berpasangan dan bergantian secara lisan dengan mengikhtisarkan bagian-bagian yang penting, melibatkan siswa secara optimal dalam proses pembelajaran sehingga

siswa dapat menemukan suatu konsep dalam pengetahuannya sendiri. Dengan adanya pendekatan saintifik pada model ini, siswa lebih dituntut untuk mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikannya. Proses mengamati: siswa memperhatikan LKPD dan mencoba memecahkan permasalahan yang diberikan. Proses menanya: siswa menanyakan bagian yang kurang jelas terkait materi belahketupat dan layang-layang. Mengumpulkan informasi: mencari informasi dan menganalisis permasalahan dalam LKPD belahketupat dan layang-layang. Mengolah informasi: siswa mencermati dan mengintisarikan bagian-bagian yang penting setelah mencari informasi terkait materi belahketupat dan layang-layang. Proses mengkomunikasikan: siswa dengan pasangannya mempresentasikan hasil tugasnya, kemudian saling menanggapi atau menambah ide dari hasil presentasi. Oleh sebab itu, model cooperative script dengan pendekatan saintifik membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan optimal, serta pengetahuan yang diperoleh siswa lebih melekat dalam daya ingat siswa.

# 5. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis penelitian dapat disimpulkan bahwa: Adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* di SMP, Hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan pendekatan *saintifik* dapat memberikan pengaruh yang lebih baik kepada siswa selama proses pembelajaran.

# 6. DAFTAR PUSTAKA

Dimyati dan Mudjiono. (2006). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Hasil Wawancara dengan Guru Matematika di SMP tanggal 03 Maret 2022.

- Hudojo, Herman. (1998). *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya: Usaha Nasional.
- I.D.E. (2014). Modul Pelatihan Penelitian Tindakan kelas Bagi Guru SMA/MA dan SMP/MTS se-Banda Aceh dan Aceh Besar: Banda Aceh.
- Indriyanti, Effy M., dan Yahya S. (2017). "Penerapan Pendekatan *Saintifik* untuk Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa Kelas V Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2): 9-20.
- Shalihati. (2016). "Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI-IPA MUQ Banda Aceh". *Skripsi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 1(1): 1-178.

Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana