

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT
BERBANTUAN MEDIA KOMIK TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MATERI POKOK
KUBUS DAN BALOK**

Arista Umalasari

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, aristasari91@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui hasil belajar matematika dengan metode *Cooperative Script* berbantuan media komik dapat mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada materi kubus dan balok 2; (2) mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan metode *Cooperative Script* berbantuan media komik lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada materi kubus dan balok 2; (3) mengetahui sikap siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok.

Responden penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP N 02 Sragi yang berjumlah 33 siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji ketuntasan, uji beda rata-rata, dan uji pengaruh regresi untuk menguji dan membuktikan hipotesis penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa. (1) uji ketuntasan, $t_{hitung} = 4,387 > t_{tabel} = 2,037$ hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa menggunakan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik telah mencapai ketuntasan minimum, (2) uji beda rata-rata, $t_{hitung} = 2,107 > t_{tabel} = 1,998$ hal ini berarti bahwa hasil belajar kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik lebih baik dibanding dengan hasil belajar kelas yang diajar dengan metode konvensional, dan (3) uji pengaruh regresi, ada pengaruh sikap siswa terhadap hasil belajar menggunakan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik yang memiliki kontribusi atau sumbangan sebesar 13,9%.

Kata kunci: *Cooperative Script*, Media Komik, Hasil Belajar Matematika.

ABSTRACT

The purpose of this study was to (1) determine outcomes of learning mathematics with Cooperative Script-assisted method of comics medium can achieve the minimum completeness criteria (KKM) in the cube material and beam 2; (2) determine outcomes of learning mathematics using the comics medium-assisted Cooperative Script better than student learning outcomes using conventional teaching methods on the material cube and beam 2; (3) determine the attitudes of students in learning mathematics with script-assisted cooperative learning methods comics media influence on student learning outcomes in the cube and the beam material.

Respondents of this study were eighth grade students of SMP N 02 Sragi B, amounting to 33 students. The data analysis technique used is the test of completeness, the average difference test, and test the effect of regression to test and prove the research hypothesis. The analysis shows that. (1) completeness test, $t = 4.387 > \text{table} = 2.037$ this means that the learning outcomes of students using cooperative learning methods aided script comics medium has reached the minimum completeness, (2) the average difference test, $t = 2.107 > t \text{ table} = 1.998$ case this means that the learning outcomes of the class taught using cooperative learning methods comics media-assisted script better learning outcomes than class taught by conventional methods, and (3) test the effect of regression, there is the influence

of students' attitudes toward learning outcomes using cooperative learning methods script assisted comics medium that has contributed or donated by 13.9%.

Keywords: Cooperative Script, Comic Media, Mathematics Learning Outcomes.

Pendahuluan

Pada kehidupan nyata, matematika digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sehari-hari. Matematika juga merupakan sumber berbagai ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sangatlah penting diajarkan sejak dini. Matematika dipelajari di hampir setiap jenjang pendidikan, mulai dari Taman Kanak-Kanak sampai dengan Perguruan Tinggi, bahkan dalam dunia kerja pun matematika masih digunakan. Perkembangan matematika ternyata tidak terlepas kaitannya dengan bidang pendidikan, terutama dengan mutu pendidikan.

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Makin jelas tujuan pembelajaran, makin besar ditemukannya metode penyampaian yang tepat. Namun tidak ada pegangan yang pasti tentang cara mendapatkan metode mengajar yang paling tepat. Tepat tidaknya suatu metode mengajar baru terbukti dari hasil belajar siswa. Melalui kegiatan belajar mengajar, diharapkan siswa akan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Menyadari betapa perlunya matematika

dengan kehidupan sehari-hari, sudah tentu mempelajarinya pun adalah penting. Tetapi, justru matematika menjadi pelajaran yang paling tidak disukai. Alasannya ialah karena matematika adalah ilmu yang abstrak, dimana matematika itu susah dipahami.

Masalah yang sering terdapat pada beberapa sekolah yang terkait dengan materi yaitu lemahnya pemahaman konsep dan kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran sehingga siswa bosan dan malas untuk belajar, terutama materi kubus dan balok. Padahal materi kubus dan balok tidak dapat dilakukan hanya dengan menulis dan menghafal rumus-rumus saja tetapi lebih pada sering berlatih mengerjakan soal. Peneliti memilih materi kubus dan balok karena pada materi tersebut diperlukan kemampuan pemahaman konsep yang tinggi dan banyak dijumpai bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari.

Bukan hanya cara mengajar, tetapi sikap siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa disekolah. Jika sikap siswa selama ini kurang baik, maka hasil belajarnya pun akan kurang memuaskan. Dalam pembelajaran matematika siswa

tidak hanya diajarkan untuk sekedar menghafal rumus-rumus matematika saja, akan tetapi siswa juga harus dapat menggunakan ilmu matematika untuk memecahkan permasalahan yang ada di sekitar kehidupan mereka. Tetapi pada faktanya, sikap siswa saat ini hanya sekedar menghafal, dan banyak dari mereka yang kurang paham tentang materi yang telah disampaikan oleh guru, alhasil mereka tidak dapat menggunakan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses belajar mengajar di sekolah sering terdapat banyak masalah-masalah yang berkembang seiring dengan perkembangan pendidikan itu sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMP N 02 Sragi (15 Mei 2014), diperoleh informasi bahwa input siswa masih rendah, pengetahuan dasar matematika seperti perhitungan perkalian dan pembagian sebagian siswa belum lancar, terutama pada konsep dasar bangun ruang khususnya kubus dan balok, karena materi kubus dan balok merupakan materi yang bersifat abstrak. oleh karena itu, hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah, dapat dilihat dari nilai Ujian Akhir Semester (UAS) ganjil ada 19 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan ketetapan di

SMP N 02 Sragi, kriteria ketuntasan minimal yang harus dicapai siswa yaitu 72. Hal ini yang menyebabkan pembelajaran di kelas berjalan kurang optimal. Saat ini yang dibutuhkan adalah siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga akan tercapai hasil yang optimal.

Selain itu guru masih mendominasi pembelajaran dengan metode konvensional. Meskipun terkadang guru menggunakan metode diskusi dan tanya jawab dalam pembelajaran matematika. Metode pembelajaran konvensional tersebut dapat menimbulkan kejenuhan terhadap siswa, terutama pada materi pelajaran yang bersifat abstrak. Keaktifan siswa dikelas juga masih kurang, ketika guru memberikan waktu untuk bertanya bagian yang belum dimengerti, hanya ada satu atau dua siswa saja yang bertanya. Sayangnya, di SMP N 02 Sragi hanya memiliki beberapa media pembelajaran yang digunakan, itupun harus bergantian dengan kelas lainnya. Sehingga banyak siswa yang kurang memperhatikan pelajaran dan asyik bermain sendiri dengan teman sebangkunya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu rasanya ditemukan metode yang tepat sehingga permasalahan yang sering muncul di setiap pembelajaran matematika dapat diminimalisasikan. Salah satu

metode yang dapat digunakan yaitu dengan metode pembelajaran *Cooperative Script*. Dimana pembelajaran matematika lebih memusatkan kegiatan belajar pada siswa dan lingkungan serta media pembelajaran yang disusun sedemikian sehingga siswa lebih aktif membangun sendiri pengetahuan yang akan diperolehnya.

Penggunaan metode pembelajaran kooperatif diharapkan dapat menjadi upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Secara umum pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan kerja kelompok yang dipimpin dan diarahkan oleh guru serta guru pula yang menetapkan tugas, dan menyediakan bahan-bahan serta informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah tertentu (Suprijono, 2009 : 54-55). Dengan pembelajaran ini, siswa dibentuk dalam kelompok kecil dan diminta untuk mempelajari materi tertentu sehingga semua anggota kelompok dapat memastikan mempelajari materi tersebut. Beberapa ahli menyatakan bahwa metode ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berfikir kritis, bekerjasama, dan membantu teman.

Begitu juga dengan media, karena media merupakan perantara atau pengantar

pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Dimana media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Hamdani 2011 : 72). Salah satu media pembelajaran yang menarik bagi siswa yaitu media komik, karena komik mempunyai unsur dasar visual yaitu komik dapat dipakai sebagai alat penyampai pesan yang berisi arti dan makna sehingga terjadi komunikasi visual antara pesan yang disampaikan oleh komik tersebut dengan si pembaca melalui daya imajinasinya.

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Apakah hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran *Cooperative Script* berbantuan media komik dapat mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM); (2) Apakah hasil belajar matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *Cooperative Script* berbantuan media komik lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional; (3) Apakah sikap siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media

komik berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui hasil belajar matematika dengan metode *Cooperative Script* berbantuan media komik dapat mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM); (2) mengetahui hasil belajar matematika dengan menggunakan metode *Cooperative Script* berbantuan media komik lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional; (3) mengetahui sikap siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan penerapan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik untuk melihat ketuntasan hasil belajar, beda rata-rata hasil belajar, dan pengaruh sikap siswa terhadap hasil belajar melalui metode tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 02 Sragi. Populasinya adalah siswa kelas VIII SMP N 02 Sragi, dipilih sampel

dengan teknik *simple random sampling* didapat siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kontrol.

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar, dan beda rata-rata digunakan metode tes dengan soal pilihan ganda sedangkan untuk mengetahui pengaruh sikap siswa terhadap hasil belajar digunakan metode angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji ketuntasan, uji beda rata-rata, dan uji pengaruh regresi, untuk menguji dan membuktikan hipotesis penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh data hasil penelitian. Data ini kemudian dianalisis untuk mendapatkan simpulan yang berlaku untuk populasi penelitian. Analisis tersebut meliputi (1) Uji normalitas, berdasarkan perhitungan uji normalitas data akhir kelas eksperimen diperoleh $\chi^2 = 6,9817$. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh $\chi^2 = 7,2144$. Harga ini dikonsultasikan dengan $\chi^2_{tabel} = 7,8417$ Dimana dalam mencari χ^2_{tabel} menggunakan $\alpha = 5\%$ atau taraf signifikan 5% dan dk = 3. Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ maka data hasil penelitian tersebut berdistribusi normal. (2) Uji

Homogenitas, uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui kelas sampel mempunyai varians yang sama (homogen). Berdasarkan perhitungan uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,596$ dan $F_{tabel} = 1,804$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima yang berarti kedua kelas mempunyai varians yang sama atau homogen, (3) Uji Efektivitas, meliputi uji ketuntasan dan beda rata-rata. Hasil perhitungan uji efektivitas pembelajaran kelas eksperimen diperoleh $t_{hitung} = 4,387$. Dengan kriteria $\alpha = 5\%$ diperoleh $t_{tabel} = 2,037$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa nilai ketuntasan belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih dari 72.

Uji beda rata-rata, hasil perhitungan menunjukkan bahwa data hasil belajar matematika kelas VIII B dan kelas VIII C berdistribusi normal dan homogen. Dari hasil perhitungan uji beda rata-rata dari pembelajaran kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh $t_{hitung} = 2,107$. Dengan kriteria uji pihak kanan, untuk $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 33 + 33 - 2 = 64$ dan peluang $(1-\alpha)$, diperoleh $t_{tabel} = 1,998$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terima H_1 . maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti hasil belajar pada kelompok eksperimen lebih baik dari hasil belajar pada kelompok kontrol.

Sedangkan untuk hasil angket sikap siswa dianalisis menggunakan regresi linear sederhana dengan persamaan regresi linear

sederhana : $\hat{Y} = a + bX$, diperoleh

$$\hat{Y} = 46,810 + 0,315X. \quad \text{Jika}$$

$F_{hitung}(\text{regresi}) > F_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$), maka terima H_0 artinya harga $F_{hitung}(\text{regresi})$ berarti.

Dalam hal ini $F_{hitung}(\text{regresi}) = 4,999$ sedangkan $F_{tabel} = 4,26$ dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = 31. H_0 diterima jika $F_{hitung}(\text{tuna cocok}) < F_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$, dk pembilang = 20 dan dk penyebut = 11. Dalam hal ini $F_{hitung}(\text{tuna cocok}) = 1,229$, sedangkan $F_{tabel} = 2,65$, dengan demikian, hubungan antara variabel sikap siswa dan hasil belajar adalah linier.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh sikap siswa terhadap hasil belajar menggunakan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik yang memiliki kontribusi atau sumbangan sebesar 0,139 atau 13,9%, sedangkan sisanya (residunya) sebesar 86,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Data tes akhir diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar melalui metode pembelajaran *cooperative script*

berbantuan media komik memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal tersebut dapat dilihat dari hasil analisis yang menunjukkan ketuntasan belajar siswa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 77,58, sedangkan ketuntasan belajar siswa kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 70,91. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayang (2013) di IKIP PGRI Semarang, bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *cooperative script* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Karena dalam metode pembelajaran *cooperative script* semua siswa dapat berperan aktif, dan siswa dapat bersemangat sehingga siswa dapat memahami materi lebih mudah. Selain itu siswa dapat berlatih untuk membuat ringkasan tentang ide-ide pokok atau gagasan baru tentang kubus dan balok.

Berdasarkan hasil penelitian juga diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol. Hal tersebut terlihat dari hasil analisis uji beda dua rata-rata yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} (2,107) > t_{tabel} (1,998)$.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh sikap siswa terhadap hasil belajar

siswa, maka dilakukan uji regresi linear sederhana. Berdasarkan analisis tersebut diperoleh bahwa kontribusi atau sumbangan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa adalah sebesar 13,7%, sedangkan sisanya sebesar 86,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh sikap siswa yang diterapkan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pada penelitian ini teori belajar Bruner dapat mendukung dalam pelaksanaan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik, karena dalam pembelajaran kelompok ini Bruner mengusulkan teori yang disebutnya *free discovery learning*. Teori belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya). Siswa dibimbing secara induktif untuk mengetahui kebenaran umum. Teori belajar Bruner menekankan siswa untuk belajar menemukan jawaban berbagai permasalahan dalam mempelajari materi kubus dan balok sehingga melalui kelompok ini siswa akan lebih mudah

menemukan pengetahuan dengan saling bertukar ide dengan teman-temannya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik mencapai kriteria ketuntasan minimum pada materi kubus dan balok. Hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran *cooperative script* berbantuan media komik lebih baik daripada hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran konvensional pada materi kubus dan balok. Siswa yang memiliki sikap yang baik mendapat nilai yang lebih baik dibanding siswa yang memiliki sikap yang kurang baik.

Pustaka

- Budiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
- Mayang, Adelliana Susilo (2013). Penerapan model *cooperative script* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas VIII.
- Siregar, Eveline., dan Nara, Hartini. 2010. *Teori belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif,*

Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian* . Bandung : Alfabet.

Suprijono. Agus. 2009. *Coopertive Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar