EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, Nomor 3, Oktober 2014, hlm 250 - 259

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE SCRIPT*

Aisjah Juliani Noor, Norlaila

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat,
Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kayutangi Banjarmasin
e-mail : ais_vim@yahoo.com

Abstrak. Adanya inovasi dalam model pembelajaran matematika yang bisa menumbuhkan minat siswa sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative script*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII yang menggunakan model pembelajaran *cooperative script,* yang menggunakan model pembelajaran langsung, dan ada atau tidak perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII yang menggunakan model pembelajaran *coperative script* dan yang menggunakan model pembelajaran langsung di SMP Negeri 15 Banjarmasin. Penelitian ini dirancang dan dilaksanakan dengan menggunakan metode kuasi eksperimen, dengan populasi adalah siswa kelas VII SMP Negeri 15 Banjarmasin. Sampel penelitian ini adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas kontrol.Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model *cooperative script* pada siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Banjarmasin termasuk kualifikasi baik, sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada siswa kelas VII C SMP Negeri 15 Banjarmasin termasuk kualifikasi kurang. Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *coperative script* dan yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Kata kunci : Model *cooperative script*, kemampuan pemecahan masalah.

Tujuan umum pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah memberikan penekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk mempelajari ilmu pengetahuan lainnya

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengajar matematika di SMP Negeri 15 Banjarmasin Ibu Dewi Yuliani, S.Pd, diketahui bahwa dalam pembelajaran matematika model pembelajaran yang biasa digunakan adalah model pembelajaran langsung dan jarang dilakukan diskusi. Dalam penerapannya, guru memegang peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran yaitu sebagai sumber dan pusat informasi siswa. Walaupun dilakukan diskusi, tidak semua anggota kelompok menyampaikan ide dan pendapatnya yang artinya hanya didominasi oleh beberapa siswa saja.

Hal ini didukung dengan hasil wawancara terhadap beberapa siswa kelas VII SMP Negeri 15 Banjarmasin didapat keterangan bahwa kesulitan yang banyak dialami oleh siswa adalah ketika

menyelesaikan soal latihan. Hal ini disebabkan karena peran siswa yang pasif pada saat proses pembelajaran. Siswa hanya terpaku pada apa yang disampaikan oleh guru sehingga ketika diberikan soal yang berbeda dari apa yang guru berikan sebelumnya siswa tidak mampu menyelesaikan soal tersebut. Padahal kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami, kemampuan merancang model matematika, menjalankan model rancangan dan menafsirkan hasil yang diperoleh yang salah satu tujuan pembelajaran matematika tidak berjalan sebagaimana mestinya.

Selain itu diperoleh juga informasi bahwa hasil belajar matematika siswa belum mencapai kriteria memuaskan yang ditunjukkan dari hasil UTS matematika kelas VII tahun pelajaran 2013/2014 di mana hampir semua siswa belum mencapai ketuntasan secara klasikal yaitu kurang dari 50% secara individual. Oleh sebab itu, diperlukan adanya inovasi dalam model pembelajaran matematika yang bisa menumbuhkan minat siswa sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Salah satu model pembelajaran yang mampu memenuhi hal tersebut dalam kegiatan pembelajaran adalah model pembelajaran yang disebut *cooperative script.*

Model pembelajaran *cooperative script* adalah model pembelajaran yang dalam prosesnya menuntut siswa untuk selalu aktif dalam proses pembelajaran mulai dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran, sehingga dapat meminimalisir peran guru dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Lambiotte dkk. (Huda, 2013), *cooperative script* adalah salah satu model pembelajaran yang membuat siswa bekerja sama secara berpasangan dan bergantian secara lisan dalam mengikhtisarkan bagian-bagian materi yang dipelajari. Model ini ditujukan untuk membantu siswa berpikir secara sistematis dan berkonsentrasi pada materi pelajaran. Dengan model pembelajaran ini, siswa dilatih untuk saling bekerja sama satu sama lain dalam suasana menyenangkan. Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *cooperative script* adalah sebagai berikut (Huda, 2013).

(1) Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok berpasangan.
(2) Guru membagi wacana atau materi pelajaran untuk dibaca, dipahami, dan dibuat ringkasannya.
(3) Guru dan siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan menjadi pendengar.
(4) Siswa yang terpilih jadi pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin dengan memasukkan ide-ide pokoknya ke dalam ringkasan.
(5) Selama proses pembacaan, siswa yang lain menyimak, memperhatikan, mengoreksi atau menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap, dan membantu mengingat serta menghafal ide-ide pokok dengan menghubungkannya dengan materi sebelumnya atau materi yang lainnya.
(6) Siswa bertukar peran, yang semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya.
(7) Guru dan siswa melakukan kembali kegiatan seperti di atas.
(8) Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan materi pelajaran
(9) Penutup

Menurut Huda (2013), model pembelajaran c*ooperative script* memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Beberapa kelebihan model ini adalah sebagai berikut:

(1) Menumbuhkan ide-ide atau gagasan baru, daya berpikir kritis serta mengembangkan jiwa keberanian dalam menyampaikan hal-hal baru yang diyakini benar;
(2) Mengajarkan siswa untuk percaya kepada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain, dan belajar dari siswa lain;
(3) Mendorong siswa untuk berlatih memecahkan masalah dengan mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan ide siswa dengan ide temannya;

(4) Membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa yang kurang pintar serta menerima perbedaan yang ada;
(5) Memotivasi siswa yang kurang pandai agar mampu mengungkapkan pemikirannya;
(6) Mempermudah siswa berdiskusi dan melakukan interaksi sosial; dan
(7) Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Kekurangan model pembelajaran c*ooperative script* adalah sebagai berikut.
(1) Beberapa siswa takut untuk mengeluarkan ide karena akan dinilai oleh teman sekelompoknya.
(2) Tidak semua siswa mampu untuk menerapkan model pembelajaran c*ooperative script*,sehingga banyak waktu yang akan tersita untuk menjelaskan mengenai model pembelajaran c*ooperative script.*
(3) Guru diharuskan untuk melaporkan setiap penampilan siswa dan setiap tugas siswa untuk menghitung hasil prestasi kelompok.
(4) Kelompok yang solid dan dapat bekerjasama dengan baik sulit untuk dibentuk.
(5) Penilaian siswa sebagai individu lebih sulit karena mereka berada dalam kelompok.

Sedangkan pembelajaran langsung atau *direct instruction* disebut juga *active teaching* atau *whole class teaching* (Suprijono, 2009). Penyebutan tersebut berdasarkan pada gaya mengajar, di mana guru berperan aktif dalam menyajikan materi pembelajaran kepada siswa dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas.

Menurut Majid (2013), sintak model pembelajaran langsung adalah menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa, mendemonstrasikan pengetahuan atau kemampuan, membimbing pelatihan, mengecek pemahaman dan memberi umpan balik, dan memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan. Model memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Beberapa kelebihan model ini adalah sebagai berikut.
(1) Guru dapat mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima siswa, sehingga dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai siswa;
(2) Dapat diterapkan secara efektif dalam kelas yang besar maupun kecil;
(3) Merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan kemampuan-kemampuan secara eksplisit kepada siswa yang berprestasi rendah;
(4) Menekankan kegiatan mendengarkan (ceramah) sehingga membantu siswa yang cocok belajar dengan cara ini.
(5) Model pembelajaran langsung (terutama kegiatan demonstrasi) memberikan tantangan untuk mempertimbangkan kesenjangan antara teori (hal yang seharusnya) dan observasi (kenyataan yang terjadi).
(6) Siswa yang tidak dapat mengarahkan diri sendiri dapat tetap berprestasi apabila model pembelajaran langsung dapat dilakukan secara efektif.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran langsung juga memiliki sejumlah kekurangan.Kekurangan model pembelajaran langsung adalah sebagai berikut.
(1) Sulit untuk mengatasi perbedaan dalam hal kemampuan, pengetahuan awal, tingkat pembelajaran dan pemahaman, gaya belajar atau ketertarikan siswa;
(2) Sulit bagi siswa mengembangkan kemampuan sosial dan interpersonalnya karena siswa hanya memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat secara aktif;
(3) Karena guru memainkan peran pusat, kesuksesan pembelajaran tergantung pada guru;
(4) Model pembelajaran langsung sangat bergantung pada gaya komunikasi guru. Komunikator yang buruk cenderung mengahasilkan pembelajaran yang buruk pula, dan model pembelajaran langsung membatasi kesempatan guru untuk menampilkan banyak perilaku komunikasi positif;

Jika model pembelajaran langsung tidak banyak melibatkan siswa, siswa akan kehilangan perhatian setelah 10-15 menit dan siswa hanya akan mengingat sedikit isi materi yang disampaikan.

Adapun pembelajaran matematika pada jenjang SMP memiliki salah satu tujuan yakni agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah sebagaimana yang disebutkan dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. Menurut NCTM (2000), pemecahan masalah mempunyai dua fungsi dalam pembelajaran matematika. Pertama, pemecahan masalah adalah alat penting mempelajari matematika. Banyak konsep matematika yang dapat dikenalkan secara efektif kepada siswa melalui pemecahan masalah. Kedua, pemecahan masalah dapat membekali siswa dengan pengetahuan dan alat sehingga siswa dapat memformulasikan, mendekati, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan yang telah mereka pelajari di sekolah. Sebagai implikasinya maka siswa harus diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan dan strategi-strategi pemecahan masalah.

Lebih lanjut, NCTM (2000) menyebutkan bahwa memecahkan masalah bukan saja merupakan suatu sasaran belajar matematika, tetapi sekaligus merupakan alat utama untuk melakukan belajar itu. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah menjadi fokus pembelajaran matematika di semua jenjang, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dengan mempelajari pemecahan masalah di dalam matematika, para siswa akan mendapatkan cara-cara berfikir, kebiasaan tekun, dan keingintahuan, serta kepercayaan diri di dalam situasi-situasi tidak biasa, sebagaimana situasi yang akan mereka hadapi di luar ruang kelas matematika.

Hal yang terpenting yang harus diketahui guru adalah kemampuan memecahkan masalah merupakan bagian yang menyatu dengan proses pertumbuhan anak. Kemampuan anak untuk memecahkan masalah umumnya sejalan dengan peningkatan usia. Aunurrahman (2012) mengungkapkan bahwa pemecahan masalah yang berhasil tidak begitu tergantung pada kecerdasan anak, tetapi lebih kepada pengalaman mereka. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika siswa harus lebih aktif diajak untuk memecahkan masalah matematika yang sesuai dengan tingkat usia dan pengalaman yang mereka dapat dalam belajar matematika. Untuk itu perlu dikembangkan kemampuan pemecahan masalah sejak dini sehingga siswa terbiasa menyelesaikan masalah yang sedang mereka hadapi.

Pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah. Menurut Polya dalam TIM MKPBM (2001) langkah-langkah dalam pemecahan masalah adalah memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian.

Menurut Bransford dan Stein dalam Santrock (2009), langkah-langkah dalam menemukan pemecahan masalah yang efektif adalah sebagai berikut.

(1) Temukan dan susun masalahnya.
(2) Kembangkan strategi pemecahan masalah yang baik. Beberapa strategi yang efektif adalah menentukan subtujuan (*subgoaling*), dan algoritma.
(3) Analisis terhadap hasil akhir (*means and analysis*).
(4) Mengevaluasi hasil-hasil.

Berdasarkan uraian tersebut yang dimaksud kemampuan pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini mencakup aspek:

(1) Memahami masalah yaitu menentukan hal yang diketahui dalam soal dan menentukan hal yang ditanyakan.
(2) Merancang model matematika. Setelah masalah telah dipahami, langkah selanjutnya adalah merancang atau merencanakan model matematika

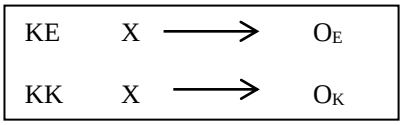
dengan menerjemahkan suatu masalah kedalam bahasa matematika baik menggunakan persamaan, pertidaksamaan, atau fungsi.

(3) Menjalankan rancangan model yaitu melaksanakan rancangan atau rencana yang telah dibuat pada langkah kedua.

(4) Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan terhadap jawaban atas permasalahan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu atau yang sering disebut *quasi experiment*. Desain yang digunakan adalah *non-equivalent posttest-only design* karena tidak dilakukan randomisasi untuk membentuk kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol akan tetapi pembentukan kelompok tersebut berdasarkan kelompok kelas yang sudah ada. Pada desain ini peneliti memberikan model tertentu pada kelas eksperimen dan memberikan model lain pada kelas kontrol. Pola *non-equivalent posttest-only design* dalam penelitian ini adalahsebagai berikut:



Gambar 1 Desain Penelitian
(Sumber : Seniati, 2011)

Keterangan :
KE = kelas eksperimen
KK = kelas kontrol
X = perlakuan model pembelajaran
O_E = tes yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran di kelas eksperimen
O_K = tes yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran di kelas kontrol

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 15 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2013/2014 yang berjumlah 228 orang. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive random sampling* yaitu dengan pertimbangan rekomendasi dari pihak sekolah yang merekomendasikan antara kelas VII A, VII B, dan VII C. Selanjutnya memilih sampel penelitian dilakukan secara acak dengan memilih dua kelas. Hasil yang diperoleh dari teknik ini adalah kelas VII A sebagai kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan model *cooperative script* dan kelas VII C sebagai kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa perangkat pembelajaran yaitu soal-soal evaluasi akhir.

Adapun penilaian kemampuan pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini berdasarkan pada kurikulum 2006 (KTSP) yaitu memahami masalah, merancang model matematika, menjalankan rancangan model, dan menafsirkan hasil yang diperoleh. Penilaian soal tes evaluasi akhir mengacu kepada pedoman pemberian skor yang diadaptasi dari Hamzah (2014)

.

Tabel 1 Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah Matematika

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Menyebutkan apa yang diketahui tanpa menyebutkan apa yang ditanyakan atau sebaliknya

	2	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan tapi kurang tepat
	3	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan secara tepat
Merancang model matematika	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Merancang model matematika dengan menuliskan rumus tetapi kurang tepat
	2	Merancang model matematika dengan menuliskan rumus secara tepat
Menjalankan rancangan model	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Menjalankan rancangan model tetapi kurang tepat.
	2	Menjalankan rancangan model tetapi hanya sebagian
	3	Menjalankan rancangan model secara tepat
Menafsirkan hasil yang diperoleh	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat
	2	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat

Cara menghitung total skor pemecahan masalah matematika adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \text{x } 100$$

Kualifikasi kemampuan pemecahan masalah matematika terhadap nilai akhir pada kegiatan evaluasi akhir dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 2 Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Angka	Keterangan
≥95,00	Istimewa
80,00 – 94,99	Amat Baik
65,00 – 79,99	Baik
55,00 – 64,99	Cukup
40,10 – 54,99	Kurang
≤40,00	Amat Kurang

(Sumber: Adaptasi dari Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan, 2004)

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif yang digunakan terdiri dari rata-rata (mean), dan persentase. Sedangkan statistik inferensial terdiri atas dua macam, yaitu statistik parametris dan nonparametris (Sugiyono, 2013). Statistik parametris digunakan jika syarat data berdistribusi normal dan homogen terpenuhi maka menggunakan stastistik parametris, yaitu uji t. Tetapi jika data tidak berdistribusi normal, maka menggunakan statistik nonparametris, yaitu uji Mann-U Whitney.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen maupun kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Rangkuman Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Aspek	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	$\bar{x}$	Kualifikasi	$\bar{x}$	Kualifikasi

1	82,35	Amat Baik	64,87	Cukup
2	80,88	Amat Baik	49,46	Kurang
3	56,21	Cukup	43,91	Kurang
4	54,66	Kurang	35,22	Amat Kurang
Rata-rata	68,53	Baik	49,57	Kurang

Berdasarkan data pada tabel 3 diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi pada kelas eksperimen yang menggunakan model *cooperative script* maupun kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung berada pada aspek 1. Disusul aspek 2, kemudian aspek 3, dan terakhir aspek 4 dengan masing-masing kualifikasi dapat dilihat pada tabel tersebut.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hasil Evaluasi Akhir Setiap Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Nilai	**Frekuensi**								**Keterangan**
	Aspek 1	**(%)**	**Aspek 2**	**%**	**Aspek 3**	**%**	**Aspek 4**	**%**	
≥95,00	1	2,94	10	29,41	3	8,82	4	11,76	Istimewa
80,00-94,90	22	64,71	12	35,29	2	5,88	4	11,76	Amat baik
65,00-79,90	8	23,53	3	8,82	8	23,53	4	11,76	Baik
55,00-64,90	2	5,88	4	11,76	5	14,71	4	11,76	Cukup
40,10-54,90	1	2,94	4	11,76	6	17,65	7	20,59	Kurang
≤ 40,00	0	0,00	1	2,94	10	29,41	11	32,35	Amat kurang
Jumlah	34	100.00	34	100,00	34	100,00	34	100,00	

Berdasarkan data dari tabel 4 diketahui bahwa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *cooperative script* kemampuan pemecahan masalah tertinggi pada aspek 1 yaitu sebesar 64,71%, dan pada aspek 2 yaitu sebesar 35,29% yang kedua termasuk kualifikasi amat baik. Sedangkan aspek 3 sebesar 23,53% dan aspek 4 sebesar 32,35% yang kedua aspek tersebut berada kualifikasi amat kurang.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Hasil Evaluasi Akhir Setiap Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Kontrol

Nilai	**Frekuensi**								**Keterangan**
	Aspek 1	**(%)**	**Aspek 2**	**%**	**Aspek 3**	**%**	**Aspek 4**	**%**	
≥95,00	1	3,23	0	0,00	0	0.00	0	0.00	Istimewa
80,00-94,90	9	29,03	3	9,68	2	6.45	2	6.45	Amat baik
65,00-79,90	9	29,03	5	16,13	7	22.58	4	12.90	Baik
55,00-64,90	3	9,68	4	12,90	0	0.00	3	9.68	Cukup
40,10-54,90	3	9,68	9	29,03	7	22.58	5	16.13	Kurang
≤ 40,00	6	19,35	10	32,26	15	48.39	17	54.84	Amat kurang
Jumlah	31	100,00	31	100,00	31	100.00	31	100.00	

Berdasarkan data dari tabel 5 diketahui bahwa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung kemampuan pemecahan masalah tertinggi pada aspek 1 yaitu sebesar 29,03% termasuk kualifikasi amat baik dan baik. Sedangkan aspek 2 yaitu sebesar 32,26% , aspek 3 sebesar 48,39% dan aspek 4 sebesar 54,84% yang ketiga aspek tersebut berada kualifikasi amat kurang.

Uji beda kemampuan pemecahan masalah yang meliputi:

(1) Uji normalitas

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Data	Kelas	Taraf Signifikansi	Sig.	Kesimpulan
Evaluasi akhir	Eksperimen (VII A)	α = 0,05	0,681	*Ho* diterima (normal)
	Kontrol (VII C)		0,845	*Ho* diterima (normal)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa data nilai evaluasi akhir kemampuan pemecahan masalah siswa baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model *cooperative script* maupun kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dari nilai Sig. yang dihasilkan lebih besar dari taraf signifikansi yaitu 0,05. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31 dan lampiran 32.

(2) Uji Homogenitas

Tabel 7 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Data	Kelas	N	Sig.	Kesimpulan
Evaluasi akhir	Eksperimen (VII A)	34	0,366	Homogen
	Kontrol (VII C)	31		

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai Sig. yang dihasilkan yaitu 0,366 yang berarti lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, data nilai evaluasi akhir kemampuan pemecahan masalah siswa kedua kelas homogen.

(3) Uji t

Karena asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi maka uji beda rata-rata dilakukan dengan menggunakan *statistic parametrik* yaitu menggunakan uji t. Data hasil uji t disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8 Hasil Uji t Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Data	Kelas	N	Sig.	Kesimpulan
Evaluasi akhir	Eksperimen (VII A)	34	0,000	terdapat perbedaan signifikan
	Kontrol (VII C)	31		

Berdasarkan hasil perhitungan uji t yang ditunjukkan pada tabel di atas diperoleh nilai Sig. 0,000 yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi yaitu *0,05* yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimenyang menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa hasil analisis terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan model *cooperative script* menunjukkan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII A SMP Negeri 15 Banjarmasin termasuk dalam kualifikasi baik. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan modelpembelajaran langsungmenunjukkan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII C SMP Negeri 15 Banjarmasin termasuk dalam kualifikasi kurang serta terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *coperative script* dan yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Saran

Berdasarkan tinjauan pustaka, paparan data, dan pembahasan yang telah diuraikan dapat dikemukakan beberapa saran yaitu: bagi guru: hendaknya guru bidang studi matematika dapat menerapkan model pembelajaran *cooperative script* sebagai model pembelajaran alternatif untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, bagi siswa: hendaknya siswa lebih giatberlatih memecahkan masalah matematika (soal matematika) dan bagi sekolah: hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi guna perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah, khususnya pada pembelajaran matematika di SMP Negeri 15 Banjarmasin.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S., 2013.*Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*.Jakarta: Bumi Aksara.

Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.

BNSP.2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP.

Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas. Akses: http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_20_03.htm

Djarwanto. 2003. *Statistik Induktif*. BPFE-Yogyakarta: Yogyakarta.

Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-isu Metodis dan Paradigmatis)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Husna, M. Ikhsan & Siti Fatimah. 2013. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS), (Online), 1(2)81-92, (http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/download/1061/997),diakses 24 April 2014.

Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Minarni, Ani. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.* Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema " Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa", Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta, 10 November 2012.

Muhsetyo, Gatot, dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Muniroh, Khayyizatul. 2010. *Implementasi Pembelajaran dengan Model Cooperative Script sebagai Usaha untuk Meningkatkan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTs*

Wahid Hasyem Sleman Yogyakarta. Skripsi sarjana. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. Tidak dipublikasikan.

Nasehudin, Toto Syatori & Nanang Gozali. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif.* Bandung: Pustaka Seta.

Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian.* Bogor: Ghalia Indonesia.

NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Amerika: NCTM. Inc.

Rajagukguk, Waminton. 2011. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Penerapan Teori Belajar Bruner pada Pokok Bahasan Trigonometri di Kelas X SMA Negeri 1 Kualuh Hulu Aek Kanopan T.A. 2009/2010. (Online), 19 (1): 427-442, (https://www.google.com/search?q=jurnal+kemampuan+pemecahan+masalah&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla:en-US:official&client=firefox-a&channel=np&source=hp), diakses 24 April 2014.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru) Edisi 2*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Santrock, John W. 2009. *Psikologi Pendidikan Educational Psychology*. Jakarta: Salemba Humanika.

Sudijono, A. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.

Sugiyono., 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.

Suherman, E. dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Indonesia Pendidikan Indonesia, Bandung.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Tim MKPBM. 2001. *Strategi Belajar Mengajar Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Verina, Ira Okta. 2009. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Model Cooperative Script*. Malang: Universitas Negeri Malang. Skripsi tidak diterbitkan.

Wahyu, Muhammad. 2011. *Meningkatkan hasil belajar siswa tentang materi barisan dan deret aritmatika dan geometri menggunakan pembelajaran skrip kooperatif dikelas XI tata busana 2 SMK Negeri 4 Banjarmasin tahun pelajaran 2010/2011.*Skripsi sarjana. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Skripsi tidak diterbitkan.

Wahyuni, Desti, Nyayu Masyita Ariani, dan Ali Syahbana. 2013. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Beliefs Siswa pada Pembelajaran Open Endede dan Konvensional. *Jurnal Ilmu Pendidikan,* 3 (01). (Online), (http://online-journal.unja.ac.id/index.php/edumatica/article/download/1406/905), diakses 28 April 2014.

Widyantini, Theresia. 2012. *Penerapan model pembelajaran langsung dalam mata pelajaran matematika SMP/MTs*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.

Yudhawati, Ratna & Dany Haryanto. 2011. *Teori-Teori Dasar Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustaka.