



Submitted: 2023-06-16

Published: 2023-11-01

MODEL PEMBELAJARAN SSCS DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Puput Safitri Wijaya ^{a)}, Rika Wahyuni ^{b)}, Rosmaiyadi ^{c)}

a,b,c) Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Singkawang, Singkawang Utara Indonesia

Corresponding Author: puputsafitriwijaya@gmail.com ^a
rikawahyuni142@gmail.com, rosmaiyadialong@gmail.com

Article Info	Abstract
Keywords: SSCS Learning Model; Problem Solving Ability; Creative Character of Students.	<i>This research aims to determine the differences in the improvement of students' problem-solving abilities, the implementation of the Search, Solve, Create, and Share (SSCS) learning model with a constructivist approach, the creative learning characteristics of students after the application of the Search, Solve, Create, and Share (SSCS) learning model, and the correlation between creative learning characteristics and mathematical problem-solving abilities. This study was conducted at SMP Negeri 2 Pemangkat in the even semester of the academic year 2022/2023. The samples in this study were students of class VIII A and VIII B. The type and design of the research used a quantitative approach with a Quasi Experimental design in the form of The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design. Based on the results of data analysis, it can be concluded that: a) the use of the SSCS model with a constructivist approach enhances students' problem-solving abilities more than using the direct learning model; b) the SSCS model with a constructivist approach can be well implemented; c) the use of the SSCS model with a constructivist approach results in high levels of students' creative characteristics; and d) the relationship between creative characteristics and students' ability to solve problems becomes more evident after the implementation of the SSCS learning model with a constructivist approach.</i>

Kata Kunci:

*Model Pembelajaran
SSCS; Kemampuan
Pemecahan Masalah;
Karakter Kreatif Siswa.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, keterlaksanaan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dengan pendekatan konstruktivisme, karakter kreatif belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS), dan korelasi antara karakter kreatif belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Pemangkat pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan VIII B. Jenis dan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* pada bentuk *The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design*. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: a) penggunaan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung; b) model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme dapat terlaksana dengan baik; c) penggunaan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme menghasilkan karakter kreatif siswa yang tinggi; dan d) hubungan antara karakter kreatif dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah menjadi lebih terlihat setelah diterapkan model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme.

PENDAHULUAN

Ilmu yang memegang peranan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Karena perannya yang sangat penting, matematika menjadi mata pelajaran utama yang diajarkan dari pendidikan formal sekolah dasar hingga pendidikan formal sampai menengah atas. Menurut Rahmi et al. (2017) menyatakan bahwa jika peserta didik dapat memahami matematika dengan baik tentu terbentuk pula pola pikir yang baik, yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi peserta didik. Oleh sebab itu, matematika

memegang peranan yang sangat berpengaruh pada pendidikan guna membantu siswa menyelesaikan masalah atau persoalan diperlukan kemampuan matematika, terutama adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun tujuan mata pelajaran matematika menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 ialah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah meliputi memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat. Maka dari itu, siswa mesti mempunyai

kemampuan pemecahan masalah agar dapat memecahkan masalah secara kreatif dan inovatif (Santi et al., 2022).

Kemampuan pemecahan masalah diartikan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah dan masalah yang jawabannya tidak mudah diperoleh dengan cepat, maka diperlukan kemampuan berpikir siswa untuk mendeskripsikan pengetahuannya dalam mencari solusi masalah dengan menggunakan proses matematika yang penting dalam proses belajar dan memecahkan masalah. Menurut Yarmayani (2016), pemecahan masalah adalah kemampuan siswa mencari solusi untuk mencapai tujuan, selain itu juga diperlukan persiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan beserta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Apabila siswa mempunyai kemampuan tersebut, siswa akan dengan mudah memperoleh keterampilan lainnya (Mariyam et al., 2018).

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting pada pembelajaran matematika karena kemampuan pemecahan masalah akan melatih siswa untuk mampu memecahkan banyak masalah dalam bidang matematika dan bidang studi lainnya. Oleh karena itu, pemecahan masalah merupakan bagian yang terpadu dari pembelajaran matematika.

Namun kenyataan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah, seperti yang terlihat dari hasil penelitian Adhyan & Sutirna (2022) yang menunjukkan adanya pembagian tiga tingkatan dalam kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal pemecahan masalah, dengan 60% menunjukkan tingkat kemampuan yang rendah, 13% tingkat kemampuan yang sedang, dan 26,7% tingkat kemampuan yang tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika kurang di atas rata-rata yang menunjukkan bahwa sejumlah indikasi kompetensi pemecahan masalah belum tercapai.

Hasil pra riset yang telah dilakukan peneliti di sekolah tempat penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis disebabkan siswa kurang memahami masalah, merencanakan strategi pemecahan masalah, melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan mengecek kembali solusi penyelesaian tersebut. Hal ini diperkuat oleh data wawancara dari seorang guru matematika, yang mencatat bahwa siswa masih kesulitan ketika diminta untuk memecahkan masalah dan memberikan bukti bahwa mereka memahami ide-ide yang diperlukan untuk melakukannya. Siswa

mengalami kesulitan dalam memahami ide dan informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah selama proses pembelajaran, seperti yang ditunjukkan oleh wawancara dengan seorang siswa. Untuk alasan sederhana bahwa jika siswa tidak memahami masalah tersebut, konsep yang mereka gunakan untuk menjawabnya akan juga akan salah (Buyung & Sumarli, 2021).

Siswa perlu memiliki karakteristik belajar yang kuat, terutama karakter kreatif, selain aspek kognitif seperti kemampuan memecahkan masalah matematis. Dimana karakter kreatif adalah elemen yang dapat memainkan peran salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang dalam meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas. Maka dari itu, untuk mencapai kompetensi dalam pemecahan masalah matematika, perlunya perilaku yang termasuk karakter kreatif menjadi suatu hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran matematika. Dimana karakter siswa berperan sebagai penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini dikarenakan karakter kreatif sangat berpengaruh kepada seseorang untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki dalam proses belajarnya.

Namun, selain pentingnya karakter kreatif siswa, masih banyak siswa yang tidak memiliki karakter kreatif yang sangat baik meskipun karakter kreatif sangat penting bagi siswa. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di dalam ruang kelas selama

proses pembelajaran matematika, siswa kurang menunjukkan karakter kreatif didalam kelas. Hal ini ditunjukkan dengan siswa yang memiliki rasa ingin tahu, saat guru memberi pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang dipelajari dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat merangsang pola pikir mereka untuk menyampaikan suatu ide maupun gagasan, tetapi mereka cenderung diam. Dan berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika, siswa cenderung mengerjakannya mirip dengan apa yang contohkan sehingga siswa kurang kreatif untuk mencari cara yang lain. Kondisi ini berdampak pada terhambatnya perkembangan keterampilan dan pengetahuan yang sebenarnya terkandung dalam diri siswa, yang pada akhirnya rendahnya tingkat kreativitas dalam proses belajar siswa.

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan, terlihat bahwa tingkat karakter kreatif siswa masih rendah. Menurut Oktiani (2017) karakter kreatif merujuk pada perilaku atau sikap seseorang yang mampu menghasilkan ide-ide baru dengan menggunakan daya kreasi yang dimiliki. Pelaksanaan dalam kurikulum 2013 juga menekankan pada pengembangan karakter siswa. Menurut Kemdiknas (2011) nilai-nilai dalam pendidikan karakter terdiri dari 18 nilai salah satu diantaranya adalah kreatif. Oleh sebab itu maka penting bagi siswa untuk menumbuhkan karakter kreatif

dalam pembelajaran matematika pada kurikulum 2013. Pentingnya bagi siswa untuk bersikap kreatif dalam mengikuti pembelajaran matematika adalah harapannya agar kelak terbiasa untuk bersikap kreatif dalam mencari jalan pemecahan masalah matematika yang dihadapi.

Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan mendorong perkembangan karakter kreatif belajar siswa, perlu dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran yang diterapkan di kelas. Upaya perbaikan ini dapat dimulai dengan merevisi model, pendekatan, strategi maupun metode yang digunakan dalam pengajaran. Diantaranya model pembelajaran yang bisa diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*). Melalui model ini, siswa diberikan peluang untuk menggali ide-ide secara mandiri, diwajibkan untuk merinci langkah-langkah penyelesaian dengan cara yang sistematis, dan diharuskan untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi selama proses belajar. Tentu saja, model pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang lebih berkesan bagi siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini

yaitu: a) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah diterapkannya model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme dan yang menggunakan model pembelajaran langsung?; b) Apakah keterlaksanaan penerapan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme tergolong baik?; c) Apakah karakter kreatif siswa tergolong tinggi setelah diterapkannya model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme?; d) Apakah terdapat korelasi antara karakter kreatif dengan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkannya model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme?

Model SSCS merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong keaktifan dan kreativitas siswa dalam menemukan jawaban atas suatu permasalahan, model ini sangat cocok jika dipasangkan dengan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Jatisunda (2017) menyatakan bahwa mengatakan bahwa pendekatan konstruktivisme dapat membantu siswa menjadi lebih baik dalam menangani masalah matematika. Dengan menerapkan pendekatan konstruktivisme diharapkan juga dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Perpaduan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang memungkinkan partisipasi aktif siswa, merangsang kreativitas mereka, serta mengembangkan kemampuan mereka dalam mengidentifikasi dan merumuskan solusi terhadap situasi masalah yang ada. Pendekatan ini dimaksudkan untuk kreatif dan melatih siswa untuk menemukan serta membangun pengetahuan dan mencari solusi dari permasalahan yang ada agar mudah dimengerti oleh siswa melalui pengalaman langsung, serta melatih mereka dalam mencari cara untuk mengatasi masalah dengan lebih baik. Adapun keunggulan dari pembelajaran model SSCS ini yaitu dapat meningkatkan kemampuan bertanya siswa, meningkatkan dan memperbaiki interaksi antar siswa, mengembangkan dan membuat siswa menjadi belajar bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka (Agustin et al., 2018).

METODE

Untuk lebih tepatnya, penelitian *Quasi Experimental Design* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design (Pretest-Posttest)* dilakukan. Metode pada Tabel 1 digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Desain Penelitian

Subjek	Pre test	Perlakuan	Post test
Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Subjek	Pre test	Perlakuan	Post test
Kelas Kontrol	O ₁		O ₂

Keterangan:

X : Model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme

O₁ : *Pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

O₂ : *Post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Penelitian dengan metode eksperimen ini dilaksanakan pada dua kelompok kelas, yaitu kelas eksperimen menerapkan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme dan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran langsung. Sampel dalam penelitian ini diambil dari dua kelas VIII di SMP Negeri 2 Pemangkat. Kelas VIIIA, kelompok eksperimen, terdiri dari 26 siswa, sedangkan kelas VIIIB, kelompok kontrol, juga terdiri dari 26 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan berbagai komponen. Pertama, terdapat tiga soal *pretest-posttest* terkait materi lingkaran. Selanjutnya, dilengkapi dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (I dan II). Selain ini, juga menggunakan lembar observasi untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan melibatkan dua orang pengamat. Terakhir, penelitian ini melibatkan angket untuk mengukur karakter kreatif belajar siswa.

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan. Pertama uji homogenitas, uji normalitas, dan uji hipotesis untuk masalah pertama yaitu menghitung perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kontrol. Untuk masalah kedua yaitu menghitung keterlaksanaan dalam melaksanakan pembelajaran digunakan persentase keterlaksanaan. Untuk masalah ketiga yaitu menghitung angket karakter kreatif belajar siswa digunakan persentase dari angket karakter kreatif. Terakhir, perhitungan korelasi antara karakter kreatif siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa digunakan korelasi *pearson product moment*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah

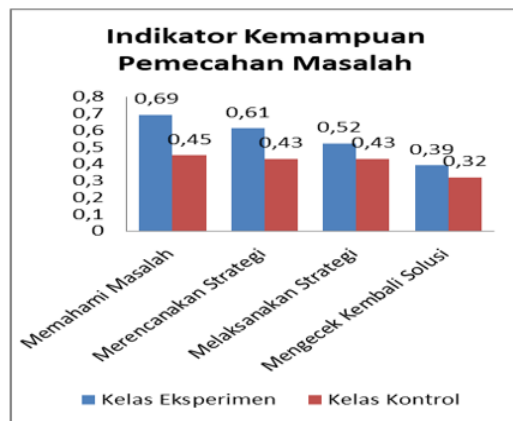
Hasil dari tes awal dan tes akhir yang diberikan kepada siswa dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penelitian ini disajikan data yang membandingkan N-gain dari kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pengujian dapat dilihat pada Tabel 2. Dari data yang tertera dalam Tabel 2, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-gain kelompok eksperimen untuk kemampuan pemecahan masalah lebih besar daripada kelompok kontrol N-dibandingkan dengan kelompok kontrol, N-

gain pada kelompok eksperimen adalah 0,40.

Ket	Eksperimen			Kontrol		
	Pre Test	Post test	N-Gain	Pre test	Post test	N-Gain
Rata-rata	50	76	0,53	48	69	0,40
Nilai Tertinggi	77	96		71	88	
Nilai Terendah	35	65		33	58	
Standar Deviasi	9,09			8,39		

Tabel 2. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Silakan lihat diagram batang pada Gambar 1 untuk penjelasan lebih lanjut.



Gambar 1. Diagram Batang Rata-rata Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Pada Gambar 1, menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis pada setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih

tinggi daripada kemampuan yang sama di kelas kontrol. Dalam menguji perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka langkah-langkah yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan melakukan uji hipotesis.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas

Kelas	N	Taraf Signifikan	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	26	5%	2,58	7,815	Normal
Kontrol	26	5%	6,88	7,815	

Tabel 3 menunjukkan bahwa uji normalitas kelas eksperimen menghasilkan harga $X^2_{hitung} = 2,58$, sedangkan tabel data kritis uji chi2 menghasilkan harga $X^2_{tabel} = 7,815$ dengan jumlah sampel 26 siswa dan tingkat signifikansi = 5%. Karena $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa data hasil eksperimen mengikuti distribusi normal. Dari tabel kritis chi-kuadrat, kita dapat melihat bahwa nilai untuk jumlah sampel 26 siswa pada tingkat signifikansi = 5% adalah 7,815, dan hasil perhitungan uji normalitas pada kelompok kontrol menghasilkan $X^2_{hitung} = 6,88$. Karena $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Setelah uji normalitas dilakukan terhadap nilai kelas

eksperimen dan kelas kontrol, barulah uji homogenitas dapat dilakukan.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas

Kelas	N	Taraf Signifikan	F_{hit}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	26	5%	1,90	1,96	Homogen
Kontrol	26	5%	1,32	1,96	

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} = 1,90$ untuk kelas eksperimen, dengan jumlah siswa 26 orang dan tingkat signifikan 5%, lebih kecil dari nilai $F_{tabel} = 1,96$, yang mengarah pada kesimpulan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan dengan demikian H_0 diterima. Kemudian, untuk uji normalitas, kami mendapatkan $F_{hitung} = 1,32$ pada kelompok kontrol, dan $F_{tabel} = 1,96$ pada uji chi-kuadrat, dengan asumsi 26 siswa dan ambang batas signifikansi = 5%. H_0 diterima sedangkan H_a ditolak karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai data pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, uji hipotesis dilakukan untuk membandingkan perkembangan siswa pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol dalam hal kemampuan memecahkan masalah. Tabel 5 memuat rekapitulasi hasil uji T-Tst dua sampel pada.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Uji T-Test Dua Sampel

Kelas	N	Taraf Signifikan	t_{hit}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	26	5%	3,015	2,009	Terdapat Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah
Kontrol	26				

Berdasarkan Tabel 5, uji-t test dua sampel menunjukkan bahwa ketika jumlah subjek pada kelompok eksperimen sebanyak 26 dan jumlah subjek pada kelompok kontrol sebanyak 26, diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,015$, sedangkan nilai $t_{tabel} = 2,009$ pada tingkat signifikansi 5%, yang menyiratkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Berdasarkan keputusan H_a diterima maka siswa yang menggunakan model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Siswa dalam kelompok eksperimen yang diterapkan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* dengan pendekatan konstruktivisme menunjukkan kinerja yang lebih baik daripada siswa dalam kelompok kontrol yang diterapkan model pembelajaran langsung yang diukur dengan uji-t test dua sampel. Pada kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran SSCS

dengan pendekatan konstruktivisme memiliki kelebihan yang terlihat saat pembelajaran berlangsung. Adapun kelebihan pada model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* dengan pendekatan konstruktivisme memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam mencari informasi untuk memahami konsep materi dan dapat mencari solusi untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk siswa dapat menemukan konsep materi sendiri melalui diskusi kelompok dari permasalahan yang diberikan saat pembelajaran dan diarahkan oleh guru.

Lebih lanjut, kemampuan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yaitu kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan tersebut perlu dimiliki siswa untuk mengatasi tantangan; terutama untuk memecahkan masalah, di mana mereka belajar untuk mengatasi kesulitan dengan cara yang terstruktur. Hal ini sejalan dengan pendapat menurut Sumartini (2016) yang menyatakan pemecahan masalah adalah proses mengatasi tantangan untuk mencapai tujuan. Penyelesaian masalah yang dihadapi oleh siswa berupa perolehan dari apa yang telah mereka pelajari di kelas, serta apa yang telah mereka ketahui dan alami, dalam upaya untuk menemukan solusi untuk masalah yang dihadapi.

Model SSCS berkorelasi dengan pemecahan masalah. Fase-fase model ini memperjelas hubungan ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Hartanti (2019) yang menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS mendorong siswa untuk melakukan penelitian sendiri, memicu rasa ingin tahu mereka dan memotivasi mereka untuk mencari jawaban dan memecahkan masalah-masalah yang nyata. Pada tahap *search* dalam kegiatan ini, memberikan permasalahan yang mengarah pada latihan pemecahan masalah kepada para siswa. Pada tahap *solve* dimana kegiatan ini siswa mengumpulkan informasi untuk cara menentukan konsep yang akan digunakan sebelum memecahkan masalah. Pada tahap *create* siswa dihadapkan pada masalah yang mencakup indikator pemecahan masalah dan harus diselesaikan untuk mencari alternatif jawaban. Indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah pada tahap *create* adalah memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali. Langkah selanjutnya adalah *share*, yang mendorong partisipasi siswa dengan meminta mereka mempresentasikan dan bertukar ide atau solusi yang mereka temukan.

Paradigma pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* dengan pendekatan konstruktivisme telah terbukti meningkatkan pembelajaran dibandingkan dengan kelompok kontrol yang terlihat pada

hasil perhitungan. Hal ini sejalan dengan pendapat Deli (2015) menyatakan bahwa siswa memiliki pilihan untuk menggunakan model SSCS sebagai sarana untuk mengatasi hambatan belajar matematika mereka. Keberhasilan proses pembelajaran difasilitasi oleh model dan pendekatan ini karena mendorong tumbuhnya kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Keterlaksanaan Model Pembelajaran SSCS

Satu orang pengajar matematika dan satu orang mahasiswa STKIP Singkawang bertindak sebagai pengamat selama pelaksanaan. Berikut adalah hasil perhitungan untuk data observasi.

Tabel 6. Persentase Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran SSCS Dengan Pendekatan Konstruktivisme

Model Pembelajaran <i>Search, Solve, Create, and Share</i> (SSCS) Dengan Pendekatan Konstruktivisme				
Keterangan	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
	PI	PII	PI	PII
Persentase Setiap Pengamat	88%	89%	89%	91%
Rata-rata	88%		90%	
Rata-rata 2 Pertemuan	89%			
Kategori	Sangat Baik			

Keterangan:

PI : Pengamat 1

PII : Pengamat 2

Perhitungan yang dilakukan terhadap keterlaksanaan model pembelajaran dirangkum dalam Tabel 6. Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil keterlaksanaan yang diperoleh dari dua orang pengamat pada dua kali pertemuan termasuk dalam kategori sangat baik. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme dapat terlaksana dengan baik saat pembelajaran di kelas. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa penggunaan antara model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme yang diterapkan kepada siswa bertujuan untuk mendorong siswa untuk menjadi lebih aktif dan menerima materi yang dipelajari dengan lebih mudah. Sehingga keterlaksanaan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme memberikan dampak positif bagi siswa selama pembelajaran. Dimana pada setiap tahapan yang dilakukan siswa menunjukkan sikap aktif serta kreatif dan menunjukkan keinginan untuk belajar dan keterbukaan untuk mencoba hal-hal baru.

Sebagai pendekatan yang berpusat pada siswa, model SSCS secara aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran setiap tahapannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Widyati & Irawati (2021) yang menyatakan bahwa model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) adalah mengarahkan peserta didik untuk

untuk membimbing siswa ke tahap pemecahan masalah dengan mengharuskan mereka untuk berdiskusi secara aktif dalam kelompok-kelompok kecil saat belajar. Sehingga dapat dikatakan bahwa model SSCS ini memfasilitasi pemahaman mereka terhadap setiap langkah dalam proses pembelajaran dan mengajarkan siswa untuk berpikir secara sistematis, logis dan teliti.

3. Karakter Kreatif Belajar Siswa

Para siswa menandai "Sangat Setuju", "Setuju", "Tidak Setuju", atau "Sangat Tidak Setuju" disetiap pernyataan pada kuesioner yang mengukur karakter kreatif belajar siswa. Terdapat 24 pernyataan, 12 pernyataan positif dan 12 pernyataan negatif, yang mengevaluasi 4 indikator pendekatan imajinatif siswa terhadap pembelajaran. Berikut ini adalah ringkasan dari hasil perhitungan yang dilakukan terhadap pernyataan positif dan negatif dari 24 pernyataan tersebut dengan menggunakan empat indikator yang digunakan dalam kuesioner untuk menilai kualitas pembelajaran kreatif siswa.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Angket Karakter Kreatif Belajar Siswa Secara Keseluruhan

No	Indikator	Persentase Rata-rata	Kriteria
1	Menampilkan sesuatu secara unik	66%	Tinggi

No	Indikator	Persentase Rata-rata	Kriteria
	dan menampilkan ide baru		
2	Memiliki rasa ingin tahu yang besar	72%	Tinggi
3	Berani mengambil keputusan dengan cepat dan tepat	67%	Tinggi
4	Ingin terus berubah dan memanfaatkan peluang baru	64%	Tinggi
	Rata-rata Keseluruhan	67,2%	Tinggi

Tabel 7 menampilkan hasil analisis dan perhitungan data yang diperoleh dari kuesioner karakter belajar kreatif siswa pada pernyataan positif dan negatif, yang menempatkannya pada kriteria sedang terhadap model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme. Hal ini dapat disebabkan dari model pembelajaran SSCS yang mengutamakan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui kreativitas dan pertukaran ide-ide individual yang unik. Hal ini sejalan dengan pendapat Munandar (dalam U.S (2012)) menunjukkan bahwa anak yang imajinatif secara alami memiliki rasa ingin tahu yang tinggi,

menyukai berbagai macam kegiatan, dan menghargai kreativitas di semua bidang kehidupan. Sehingga karakter kreatif ini mendorong siswa untuk berpikir dan memiliki kepribadian yang imajinatif dapat menginspirasi siswa untuk menemukan solusi terhadap masalah dengan menggunakan pengetahuan yang telah mereka miliki. Melalui latihan pemecahan masalah siswa dapat mengembangkan kreativitas belajar yang dimilikinya (Farida, 2014).

Model pembelajaran SSCS memiliki keterkaitan yang sama pada pelaksanaan pembelajaran dengan karakter. Hal tersebut terlihat dari langkah-langkah model yaitu pada tahap *search* di mana siswa harus mencari informasi untuk menyelidiki masalah. Indikator karakter kreatif yang memiliki keterkaitan yaitu memiliki rasa ingin tahu yang besar. Keterkaitan ini terlihat pada saat pembelajaran yaitu siswa berusaha mencari informasi untuk memecahkan setiap pertanyaan yang ditanyakan sehingga mendorong siswa mencari tahu untuk dapat menjawab pertanyaan dengan tepat dengan mencari informasi melalui buku. Kemudian tahap *solve* dimana tahap ini siswa mengumpulkan informasi metode untuk menentukan ide atau teknik yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Indikator dari karakter kreatif yang memiliki keterkaitan tersebut yaitu ada pada indikator menampilkan sesuatu secara unik dan menampilkan ide baru. Keterkaitan ini

terlihat pada saat pembelajaran yaitu siswa memikirkan cara-cara untuk mencari konsep dengan memberikan tanggapan yang berbeda saat diskusi dikelas. Pada tahap *create* dimana kegiatan yang dilakukan siswa adalah cara siswa menyelesaikan masalah dan menyimpulkan alternatif jawaban dari permasalahan.

Indikator dari karakter kreatif yang berkaitan adalah berani mengambil keputusan dengan cepat dan tepat. Pada indikator ini siswa bertindak mandiri dalam mengambil keputusan dapat dilihat melalui kemampuan siswa untuk membuat keputusan dengan cepat, mengemukakan pendapat tanpa ragu, dan berani mengemukakan ide (Gibran et al., 2022). Keterkaitan ini terlihat pada saat pembelajaran yaitu dimana siswa saling berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing bertujuan untuk mencari alternatif penyelesaian yang akan diselesaikan sehingga diperoleh hasil dari penyelesaian yang dikerjakan dan menyimpulkan hasilnya. Terakhir adalah tahapan dari *share* dimana tahap ini mendorong peran aktif siswa dalam mempresentasikan dan saling bertukar informasi atau jawaban yang mereka peroleh. Indikator yang berkaitan pada karakter kreatif adalah ingin terus berubah dan memanfaatkan peluang baru. Keterkaitan ini terlihat pada saat pembelajaran yaitu siswa terlibat dalam

mempresentasikan atau menyampaikan hasil diskusi di depan kelas dengan masing-masing perwakilan kelompok yang maju untuk memaparkan hasil diskusi. Sehingga terlihat siswa berusaha untuk menyampaikan hasil diskusi masing-masing kelompok dengan bahasanya masing-masing agar mudah dipahami oleh teman-teman yang lain.

Siswa yang memiliki jiwa kreatif yang kuat cenderung mandiri dan percaya diri dengan kemampuan mereka sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Khairunisa (2020) seseorang yang berkarakter kreatif adalah orang yang mampu menghasilkan ide-ide baru dan mewujudkannya, serta menciptakan karya yang sama sekali baru atau menggabungkan elemen-elemen dari berbagai sumber untuk menghasilkan sesuatu yang bernilai dan berbeda dari yang sudah ada. Dengan cara ini, siswa dapat mengembangkan gaya belajar mereka yang unik dan kegiatan di kelas menjadi lebih menarik. Pemecahan masalah matematika, baik yang dilakukan sendiri maupun dalam kelompok, mendapat manfaat dari kehadiran karakter kreatif belajar siswa.

4. Korelasi Antara Karakter Kreatif

Belajar Siswa dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Hipotesis ini diuji dengan menggunakan teknik korelasi *pearson product moment*. Uji hipotesis yang digunakan untuk melihat apakah terdapat

korelasi antara karakter kreatif belajar siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Di bawah ini akan disajikan rekapitulasi hasil perhitungan dapat disajikan secara pada tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Korelasi

Hasil Data	N	Korelasi	KD	Taraf Signifikan	T _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
Angket Karakter Kreatif	26	0,50	25%	5%	2,829	2,064	Terdapat Korelasi
Kemampuan Pemecahan Masalah	26						

Berdasarkan perhitungan korelasi antara karakter kreatif belajar siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada model pembelajaran SSCS diperlukan langkah-langkah yang harus dilakukan. Yang pertama dengan mencari nilai korelasi antara variabel X (angket karakter kreatif) dan Y (kemampuan pemecahan masalah). Hasil yang diperoleh melalui korelasi sebesar 0,50 dengan kategori sedang. Kedua untuk mengetahui mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel X dan Y dengan mentukan koefisien determinasi dengan hasil yang diperoleh sebesar 25%. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa besar kontribusi karakter kreatif siswa dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 25%. Ketiga melakukan uji signifikan korelasi dengan

mencari nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dengan jumlah siswa (n) 26 siswa. Hasil perhitungan diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,829 dan t_{tabel} sebesar 2,064 dengan taraf signifikan sebesar 0,05 atau 5%. Dari perhitungan yang telah dilakukan bahwa hasilnya $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima yaitu terdapat korelasi antara yang berarti terdapat hubungan antara kepribadian kreatif dengan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lingkaran setelah diterapkan model pembelajaran SSCS.

Jawaban siswa pada angket karakter kreatif dan nilai mereka pada tes kemampuan pemecahan masalah matematis memberikan gambaran tentang hubungan antara keduanya. Berdasarkan hasil korelasi bahwa terbukti adanya hubungan antara karakter kreatif dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Nilai koefisien korelasinya positif, menunjukkan hubungan yang baik. Data ini menunjukkan bahwa karakter kreatif dan keterampilan pemecahan masalah siswa saling terkait, hal ini menunjukkan bahwa semakin kuat karakter kreatif siswa, semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ataupun sebaliknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Indah et al. (2019) yang menyatakan adanya korelasi positif antara kedua variabel (kreativitas dan kemampuan memecahkan masalah), dan yang menyatakan bahwa keduanya saling memperkuat.

Data tersebut dengan jelas menunjukkan bahwa anak-anak yang mendapat nilai bagus dalam tes kemampuan pemecahan masalah juga memiliki karakter kreatif yang tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat Sulistiyono et al. (2017) yang mengindikasikan bahwa orang yang memiliki kemampuan kreatif yang lebih besar akan lebih berprestasi di sekolah dibandingkan dengan mereka yang kurang kreatif. Oleh karena itu, jelaslah bahwa kecenderungan siswa untuk belajar secara kreatif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika. Maka dapat dilihat bahwa kecenderungan siswa untuk belajar secara kreatif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika.

PENUTUP

Simpulan

Temuan penelitian ini menunjukkan hal-hal sebagai berikut: a) Penggunaan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi lingkaran; b) Model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme dapat terlaksana dengan baik pada materi lingkaran; c) Penggunaan model SSCS

dengan pendekatan konstruktivis pada materi lingkaran menghasilkan karakter kreatif siswa yang tinggi; dan d) hubungan antara karakter kreatif dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah menjadi lebih terlihat pada materi lingkaran setelah diterapkan model pembelajaran SSCS dengan pendekatan konstruktivisme.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan sejauh ini, penelitian ini memberikan rekomendasi untuk pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Negeri 2 Pemangkat dalam rangka membantu siswa di sana untuk menerapkan pengetahuan mereka tentang matematika ke dalam masalah-masalah nyata. Diperlukan penelitian yang lebih mendalam mengenai penggunaan model SSCS dengan pendekatan konstruktivisme untuk membantu siswa menjadi pemecah masalah yang lebih baik dalam matematika. Hal ini dimaksudkan agar para peneliti di masa depan dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk mengimplementasikan model, strategi, metode, atau teknik tertentu untuk memecahkan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhyan, A. R., & Sutirna, S. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mts Pada Materi Himpunan. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 451. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.10289>
- Agustin, S., Fitraini, D., Rahmi, D., & Fitri, I. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran*

- SEARCH SOLVE CREATE SHARE (SSCS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis*. 2(2), 42–53.
- Buyung, B., & Sumarli, S. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah. *Variabel*, 4(2), 61.
<https://doi.org/10.26737/var.v4i2.2722>
- Deli, M. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Search Solve Create Share (SSCS) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 13 Pekanbaru*. 4(April), 71–78.
- Farida, N. (2014). Pengaruh Sikap Kreatif Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 10–15.
- Gibran, A. G., Salam, R., Percaya, S., & Siswa, D. (2022). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Sikap Percaya Diri Siswa Sekolah Dasar di Kota Makassar*. 2(6), 36–50.
- Hartanti, P. S. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (Scs) Menggunakan Media Lkpd Pada Materi Penyajian Data Untuk Siswa Kelas VII Smp Negeri 3 Kepanjen. *JPM: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 62.
<https://doi.org/10.33474/jpm.v4i2.2617>
- Indah, K., Lestari, P., Nayazik, A., Hidayati, D. W., Ivet, U., Ivet, U., & Ivet, U. (2019). Pengaruh Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Pendekatan Open-Ended. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 1(1), 9–14.
- Jatisunda, M. G. (2017). *Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme terhadap Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik*. 2(1), 57–66.
- Kemdiknas. (2011). *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter*. Puskur_Balitbang.
- Khairunisa, D. (2020). Menumbuhkan Karakter Kreatif Dan Peduli Melalui Project Based Learning Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Guru Dikmen Dan Diksus*, 3(1), 85–101.
<https://doi.org/10.47239/jgdd.v3i1.188>
- Mariyam, P, N. C., & Wahyuni, R. (2018). Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Pertidaksamaan Linier Satu Variabel Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Modul. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(September), 66–73.
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan*, 5(2), 216–232.
<https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939>
- Rahmi, M., Edwin Musdi, & yerizon. (2017). Tahap Preliminary Research Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTs/SMP. *Jurnal Mosharafa*, 6(2), 237–246.
<http://e-mosharafa.org/>
- Santi, D. M., Rosmayadi, & Mariyam. (2022). Penerapan Model Discovery

- Learning Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jumlahku*, 8, 15–27.
- Sulistiyono, E., Mahanal, S., & Saptasari, M. (2017). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Kognitif Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Speed Reading-Mind Mapping (SR-MM). *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(9), 1226–1230.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5(2).
- U.S, S. (2012). Peran Berpikir Kretif Dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Formatif*, 2(3), 248–262.
- Widyati, F. N., & Irawati, H. (2021). Studi Literatur: Peningkatan Oral Activity Dan Hasil Belajar Kognitif Melalui Penerapan Model Search, Solve, Create, and Share (SSCS). *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 74–81. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i2.57187>
- Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Tematis Siswa Kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 6(2), 1–8.