



Analisis Pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share* (SSCS) terhadap Peningkatan Kognisi Siswa pada Materi Tekanan di Kelas VIII MTs/SMP

Ira Azizatun Nikmah^{1*}, Arini Rosa Sinensis¹, Febrianto Putra¹

¹Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Nurul Huda, Indonesia

*Corresponding author: iraaazizatunikmah@gmail.com

Article History:

Received: Juli 21, 2025

Revised: Agustus 12, 2025

Accepted: September 02, 2025

Published: Desember 03, 2025

Keywords: *Cognition, learning model, pressure, sscs*

Abstract: *The purpose of this study is to identify student cognition after applying the Search, Solve, Create And Share (SSCS) learning model to pressure materials in grade VIII MTs Nurul Huda Sukaraja, and to determine the effect of the application of the SSCS learning model on student learning outcomes on pressure materials in grade VIII MTs Nurul Huda Sukaraja. This type of research is quantitative with the population of grade VIII students at MTs Nurul Huda Sukaraja. Sampling was carried out randomly selected for class VIII-1 and class VIII-4. The learning experiment class uses the SSCS model, while the learning control class uses the conventional learning model. Data collection techniques to determine student learning outcomes using tests and testing hypotheses using t-tests. Based on the learning outcomes of students after the test was held, the average score of the experimental class was 54.82 and the average grade of the control class was 8.54. As a result, there was a significant difference in student learning outcomes between students who used the SSCS learning model and students who used the conventional learning model. The findings of this study are that there is an effect of the application of the SSCS learning model on student learning outcomes on pressure materials in grade VIII MTs Nurul Huda Sukaraja. This can be seen from the value of $t_{cal}=8.778 > t_{table}=0.343$. So that H_0 was rejected and H_a was accepted.*

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kognisi siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Search, Solve, Create And Share* (SSCS) pada materi tekanan di kelas VIII MTs Nurul Huda Sukaraja, dan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran SSCS terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan di kelas VIII MTs Nurul Huda Sukaraja. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan populasi siswa kelas VIII di MTs Nurul Huda Sukaraja. Pengambilan sampel dilakukan secara acak terpilih kelas VIII-1 dan kelas VIII-4. Kelas eksperimen pembelajarannya menggunakan model SSCS, sedangkan kelas kontrol pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan tes dan pengujian hipotesisnya menggunakan uji- t. Berdasarkan hasil belajar siswa setelah diadakan tes diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 54,82 dan nilai rata-rata kelas kelas kontrol 8,54. Hasilnya ada perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran SSCS dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Temuan penelitian ini bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran SSCS terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan di kelas VIII MTs Nurul Huda Sukaraja. Hal itu dapat dilihat dari nilai $t_{hitung}=8,778 > t_{tabel}=0,343$. Sehingga H_0 di tolak dan H_a diterima.

PENDAHULUAN

Pendidikan salah satu faktor utama dalam menentukan kualitas sumber daya manusia serta perkembangan suatu negara. (Afiani et al., 2019). Seiring kemajuan kurikulum pendidikan di Indonesia, kemajuan teknologi, dan keberadaan tenaga pengajar yang profesional, dunia pendidikan terus mengalami perkembangan. Penerapan kurikulum merdeka menghasilkan perbedaan dalam proses pembelajaran, di mana kegiatan belajar mengajar disesuaikan dengan persiapan dan kebutuhan siswa (Erlistiani et al., 2020).

Kurikulum sebagai rancangan pembelajaran yang memberikan siswa kebebasan untuk belajar dalam suasana yang tenang, santai, menyenangkan, tanpa tekanan, sehingga dapat mengembangkan bakat alamnya (Rahayu et al., 2012). Sejalan dengan temuan Mursyidah et al (2022) pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pembelajaran yang dapat menyesuaikan kurikulum, strategi pengajaran, strategi penilaian, dan lingkungan kelas dengan kebutuhan seluruh siswa. Maimun & Bahtiar (2022) menegaskan bahwa pembelajaran SSCS pada dasarnya mengintegrasikan berbagai elemen yang terdapat dalam diri siswa. Maskur et al (2022) berpendapat bahwa pembelajaran SSCS sebagai proses mengintegrasikan perbedaan-perbedaan untuk mengumpulkan informasi, menghasilkan ide-ide, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi siswa dalam pembelajaran (Saroji et al., 2023). Pembelajaran sebagai proses yang menciptakan variasi dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan dan mengolah informasi, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan hasil belajar dapat meningkat (Sindia, 2021).

Menurut Maskur et al (2022) Banyak faktor yang dapat memengaruhi proses belajar siswa, termasuk metode dan

media yang digunakan. Pembelajaran visual melibatkan akuisisi pengetahuan melalui penggunaan alat bantu visual, seperti foto, diagram, tabel, presentasi PowerPoint, peta, dan catatan.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru ilmu pengetahuan alam (IPA) di MTs Nurul Huda Sukaraja mengenai pembelajaran yang dilaksanakan mengalami penurunan aktivitas dan hasil belajar siswa. Faktor internal seperti kurangnya rasa percaya diri akibat pengetahuan yang rendah terhadap mata pelajaran, serta faktor eksternal seperti lingkungan yang kurang mendukung motivasi belajar siswa. Hasil wawancara dengan siswa kelas VIII mengungkapkan bahwa ketidaktertarikan siswa terhadap kegiatan belajar mengajar disebabkan oleh kebosanan terhadap metode pembelajaran yang masih didominasi ceramah.

Selain itu, materi Tekanan, yang bersifat konkret, sulit dipahami jika hanya disampaikan secara teori. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran materi tekanan lebih sering disajikan secara teoretis, sehingga siswa menjadi kurang tertarik dan tidak memahami isinya dengan jelas (Aristawati et al., 2023). Karena IPA dipelajari tidak hanya dengan membaca, menulis dan menghafal, tetapi memerlukan pengamatan, pemahaman dan praktek langsung (Purwasih et al., 2022). Hal ini didukung oleh Arsha et al (2023) konsep tidak bisa dipahami hanya melalui defenisi saja, namun memerlukan pengalaman. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran SSCS karena pembelajaran ini menunjukkan sesuai minat dan gaya belajar siswa sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif (Dimiyati, 2020).

Keunggulan model pembelajaran SSCS tidak hanya terletak pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, tetapi juga pada peningkatan interaksi sosial,

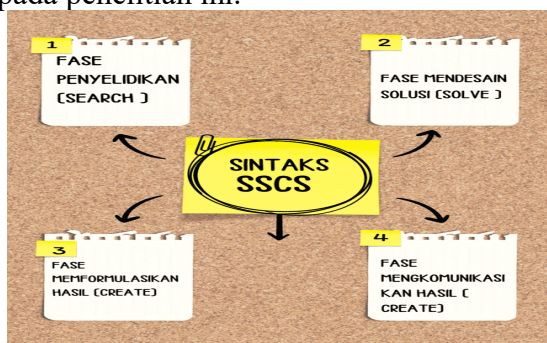
pengembangan keterampilan, serta kemampuan siswa untuk belajar bertanggung jawab dan bekerja sama dengan baik (Yanti & Ani, 2020).

Berdasarkan temuan Yanti & Ani (2020) maka penerapan metode pembelajaran SSCS sebagai salah satu solusi pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh penelitian Astuti et al (2019) pemanfaatan pembelajaran SSCS dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA Materi tekanan dalam konteks kelas VIII semester genap tahun ajaran 2023/2024 di MTs Nurul Huda Sukaraja.

Hilmawati & Widodo (2022) menerapkan pembelajaran SSCS untuk materi gelombang dan getaran. SSCS diterapkan untuk meningkatkan berpikir kritis (Khairunnisa & Rakhman, 2023; Falah et al., 2018). Meika et al (2021) menerapkan SSCS untuk meningkatkan pemecahan masalah. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya terletak pada peningkatan hasil belajar siswa pada materi Tekanan di MTs Nurul Huda kelas VIII.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan yaitu kuasi eksperimen dengan jenis datanya kuantitatif, jenis instrumennya berupa tes, dan cara menganalisisnya menggunakan aplikasi SPSS. Gambar 1 berikut menunjukkan siklus sintaks SSCS pada penelitian ini.



Gambar 1. Siklus sintaks SSCS

Peneliti menerapkan pendekatan *problem solving* yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan

pemahaman konsep ilmiah. Model pembelajaran SSCS dapat memotivasi siswa untuk menggunakan perangkat statistik sederhana dalam mengolah data dari eksperimen atau pengamatan. Tabel 1 berikut aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran menggunakan model *problem solving* SSCS yang diterapkan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran

Tahapan SSCS	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
Fase <i>Search</i> (Mendefinisikan masalah)	Menciptakan situasi yang dapat mempermudah munculnya pertanyaan	Membuat pertanyaan-pertanyaan kecil
Fase <i>Solve</i> (Mendesain solusi)	Menciptakan situasi yang menantang bagi siswa untuk berpikir	Menghasilkan dan melaksanakan rencana untuk mencari solusi
Fase <i>Create</i> (Memformulasikan hasil)	Mendiskusikan kemungkinan penetapan audien dan audensi	Menampilkan hasil sekreatif mungkin
Fase <i>Share</i> (Mengkomunikasikan hasil)	Menciptakan terjadinya interaksi antara kelompok atau diskusi kelas	Berkomunikasi dengan guru dan teman sekelompok dari kelompok lain atas temuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan siswa kelas VIII di MTs Nurul Huda Sukaraja. Penilaian pengetahuan awal siswa (*pretest*) dilakukan sebelum dimulai pengajaran dan *posttest* dilakukan setelah pembelajaran. Soal *pretest* dan *posttest* telah valid dan reliabel dengan menggunakan sampel 22 orang yang tidak termasuk dalam sampel penelitian. Setelah menyelesaikan pengujian validitas dan reliabilitas, soal dengan 10 pertanyaan berupa esai telah dinyatakan valid dan reliabel, sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian.

Uji normalitas langkah pertama dalam menilai kumpulan data untuk menentukan apakah data terdistribusi

normal. Uji ini menggunakan program SPSS menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ambang batas signifikansi 5% atau 0,05 untuk memverifikasi normalitas data. Tabel 2 berikut menunjukkan hasil uji normalitas.

Tabel 2. Hasil uji normalitas

Aspek	Sig	Kategori
Pretest	0,169	Terdistribusi Normal
Posttest	0,200	Terdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 2, data berdistribusi normal yang ditunjukkan oleh hasil uji normalitas data. Nilai signifikansi pada pretest (0,169) lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 dan nilai signifikansi pada posttest (0,200) juga lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Selanjutnya, uji homogenitas untuk memastikan keseragaman data sampel. Hasil *pretest* dan *post-test* digunakan sebagai dasar untuk melakukan uji homogenitas.

Pada penelitian ini, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Statistik Levene digunakan pada tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hasil uji dianggap valid atau menunjukkan bahwa data bersifat homogen. Tabel 3 berikut hasil uji homogenitas.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas

Levene stastik	df 1	df 2	Sig
0,138	1	44	0,251

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,251. Karena nilai signifikansi tersebut melebihi 0,05, hipotesis nol (H_0) diterima, yang mengindikasikan bahwa kedua sampel memiliki varians yang homogen. Penelitian ini mengumpulkan data kuantitatif berupa hasil pretest dan posttest untuk menganalisis temuan. Selanjutnya, dilakukan analisis N-Gain untuk menilai hasil belajar siswa berdasarkan skor yang diperoleh dari pretest dan posttest.

Tabel 4. Hasil *pretest* dan *posttest* dengan n-gain

Rata-rata Kelas	Gain (skor)	N-gain%	Kategori
Eksperimen	0,5247	52%	Sedang
Kontrol	0,0853	9%	Rendah

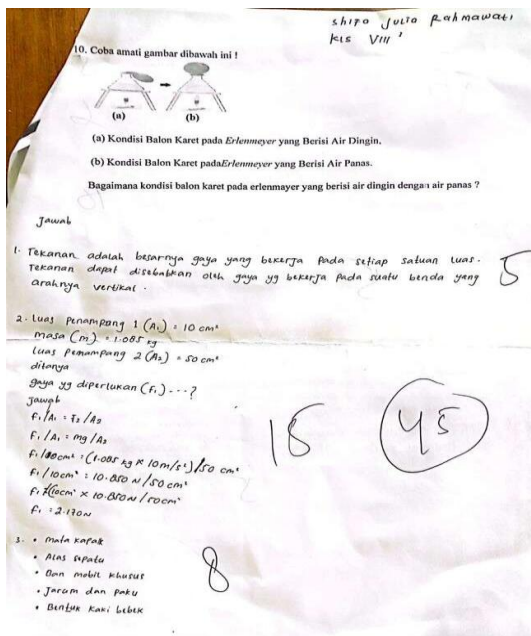
Berdasarkan data pada Tabel 4, siswa memiliki hasil belajar kelas eksperimen sebesar 52% dengan kategori sedang, dan hasil belajar siswa kelas kontrol sebesar 9% dengan kategori rendah. Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* untuk setiap nilai, terlihat bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa selama proses pembelajaran. Tabel 5 menunjukkan data hasil uji *paired sample t-test*.

Tabel 5. Hasil uji *paired sample t-test*

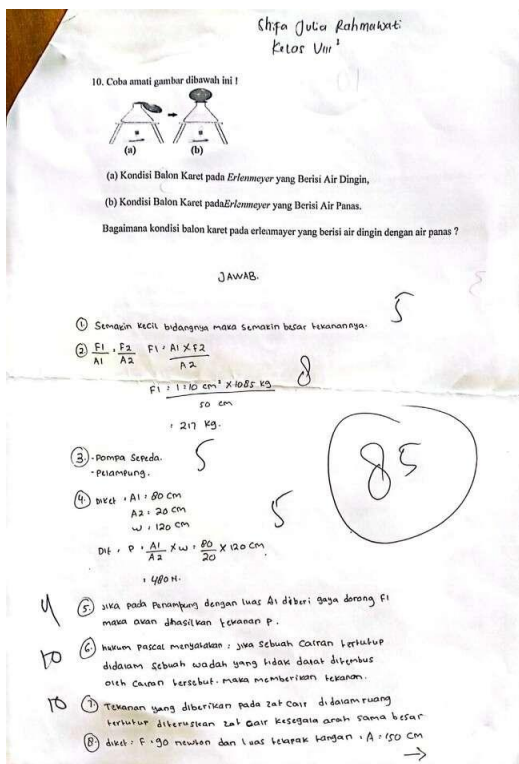
Sig (2 Tailed)	Kesimpulan
0,000	Ha diterima

Berdasarkan Tabel 5, analisis *paired simple T-test* menghasilkan nilai signifikansi yang kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima, sesuai dengan ketentuan pengujian. Uji hipotesis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model SSCS maupun pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Namun model SSCS memberikan peningkatan yang signifikan. Hal ini diperkuat dengan hasil *pretest* (Gambar 2) dan *posttest* (Gambar 3) siswa.

Berdasarkan hasil pretest terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, di mana kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai yang lebih rendah dibandingkan kelas kontrol. Meskipun demikian, nilai *pretest* antara kedua kelas tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Tidak ada perbedaan yang mencolok dalam hasil belajar mengenai materi tekanan, dan menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang serupa sebelum diberikan perlakuan.



Gambar 2. Hasil pre-test SSCS



Gambar 3. Hasil posttest SSCS

Setelah diterapkan perlakuan model SSCS pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan pada kedua kelas dibandingkan dengan sebelum perlakuan.

Kelas eksperimen mencatat rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis mengindikasikan adanya pengaruh model SSCS terhadap hasil belajar siswa dalam materi tekanan. Hal ini disebabkan oleh karakteristik pembelajaran SSCS yang berpusat pada siswa, siswa dilatih untuk menyelesaikan permasalahan secara mandiri melalui tahapan atau langkah penyelesaian tertentu. Model SSCS guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses belajar di kelas, sementara pada pembelajaran konvensional, guru berfungsi sebagai sumber utama informasi, sehingga siswa cenderung pasif dan kemampuan berpikir siswa kurang berkembang.

Pembelajaran yang menerapkan SSCS menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Rezeki, 2020). Hal ini diperkuat oleh hasil uji normalitas yang menunjukkan nilai lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Selaras dengan penelitian Meika et al (2021) kemampuan siswa dalam merumuskan dan memilih kriteria pemecahan masalah dalam metode SSCS. *Problem Solving* untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam merumuskan dan memilih kriteria pemecahan masalah pada konsep listrik dinamis yang menemukan bahwa rata-rata N-gain kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata N-gain kelas kontrol. Penerapan model SSCS juga memperoleh respon yang sangat positif dari siswa, yang menunjukkan bahwa pembelajaran ini mendorong keterlibatan aktif siswa dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Berdasarkan pembahasan bahwa secara teori maupun empiris pembelajaran dengan menggunakan model SSCS ini dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa khususnya pada materi tekanan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan. Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model SSCS berada pada kategori sedang. Pada uji-t terdapat pengaruh model SSCS terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, D., Muchyidin, A., & Izzati, N. (2019). Pengaruh penerapan model pembelajaran sscs (search, solve, create, share) terhadap miskonsepsi siswa pada soal matematika bentuk cerita. *Limacon: Journal of Mathematics Education*, 1(2), 49–58.
- Aristawati, I. V., Marwoto, P., & Ellianawati, E. (2023). Analysis of the Need for Electronic Module IPAS Development to Improve Independence, Creativity and Critical Thinking. *Physics Communication*, 7(1), 14–21. <https://doi.org/10.15294/physcomm.v7i1.36685>
- Arsha, N. D., Abidin, Z., & Rukmigarsari, E. (2023). Penerapan model pembelajaran search solve create and share (sscs) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi statistika siswa kelas viii smpn 18 malang tahun ajaran 2022/2023. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 18(26), 1–7 <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/22701/17002>
- Astuti, N. P. E. F., Suweken, G., & Waluyo, D. (2019). Pengaruh model pembelajaran search, solve, create and share (sscs) terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas viiii smp negeri 1 banjar. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 9(2), 84. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v9i2.19901>
- Dimiyati, A. (2020). Penerapan Model Sscs Problem Solving Dengan Metode Hypnoteaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 1(2), 117–133. <https://doi.org/10.15408/ajme.v1i2.14073>
- Erlistiani, M., Syachruraji, A., & Andriana, E. (2020). Penerapan model pembelajaran sscs (search, solve, create and share) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(2), 161–168. <https://doi.org/10.33369/pgsd.13.2.161-168>
- Falah, C., Windyariani, S., & Suhendar, S. (2018). Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model pembelajaran search, solve, create, and share (sscs) berbasis etnosains. *Didaktika Biologi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 25–32. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/index.php/dikbio>
- Hilmawati, H. S. F., & Widodo, W. (2022). Pengaruh media game quizizz untuk meningkatkan hasil belajar ipa kelas viii materi getaran dan gelombang. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 62–75. <https://doi.org/10.36706/jipf.v9i1.16651>
- Khairunnisa, N., & Rakhman, R. T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (Sscs) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada

- Materi Biologi. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 319. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.17705>
- Maimun, M., & Bahtiar, B. (2022). The Effect of Search, Solve, Create, And Share (SSCS) Learning Models Assisted Multimedia Interactive to Improve Creative Thinking Ability and Student Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 2130–2136. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i4.1983>
- Maskur, R., Suherman, S., Andari, T., Anggoro, B. S., Muhammad, R. R., & Untari, E. (2022). The Comparison of STEM approach and SSCS Learning Model for Secondary School-Based on K-13 Curriculum: The Impact on Creative and Critical Thinking Ability. *Revista de Educación a Distancia*, 22(70). Scopus. <https://doi.org/10.6018/red.507701>
- Meika, I., Ramadina, I., Sujana, A., & Mauladaniyati, R. (2021). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran sscs. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 383–390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.388>
- Mursyidah, R., Muharrami, L. K., Rosidi, I., & Hadi, W. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran search, solve, create and share (sscs) terhadap keterampilan generik sains peserta didik. *Natural Science Education Research*, 2(1), 85–96. <https://doi.org/10.21107/nser.v2i1.5569>
- Novianti, S. K. E., Yulianti, E., & Mustika, V. S. (2020). Jurnal Pembelajaran Sains. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 3(1), 21–23.
- Purwasih, D., Novianti, E., & Jumadi, J. (2022). Students response toward development of e-module in physics material on respiratory system. *Jurnal Pijar Mipa*, 17(4), 520–524. <https://doi.org/10.29303/jpm.v17i4.3466>
- Rahayu, P., Mulyani, S., & Miswadi, S. S. (2012). Pengembangan pembelajaran IPA terpadu dengan menggunakan model pembelajaran problem base melalui lesson study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 63–70. <https://journal.unnes.ac.id/nju/jpii/article/view/2015/2129>
- Rezeki, S. (2020). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model sscs pada siswa kelas vii c mts n 4 rokan hulu. *Aksiomatik*, 8(1), 37–43.
- Saroji, A., Rosidin, U., Ertikanto, C., Herlina, K., & Azizah, M. (2023). SSCS Model Based E-Worksheet: Needs Analysis to Stimulate Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(6), 4172–4178. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i6.3528>
- Sindia M, P., (2021). Pengembangan bahan ajar menggunakan model pembelajaran search solve create share pada materi spldv. *Skripsi*, 1–127.
- Yanti A., & Ani, G. (2020). Penggunaan model pembelajaran sscs untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang barisan dan deret geometri dan tah hingga pada peserta didik kelas xi mia-2 sma negeri 1 maumere semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ekonomi, Sosiologi & Humaniora*, 2(3), 46–52.