

MASTERY OF PHYSICAL CONCEPTS OF STUDENTS IN CLASS XI SMAN 1 KEPENUHAN THROUGH THE APPLICATION OF THE SSCS LEARNING MODEL (SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE)

Siti Hardianti Arimi¹⁾, Azizahwati²⁾, M.Syafii³⁾

Email : siti.hardianti2232@student.unri.ac.id, zasay_yon@yahoo.com, forsyafii@gmail.com

Phone number: 082388434009

*Physics Education Study Program
Teachers Training and Education Faculty
University of Riau*

Abstract: Concept mastery is the ability of students to understand science scientifically both concepts in theory and their application in everyday life. The SSCS learning model is able to improve students' concept mastery abilities. The method used to measure the level of mastery of student concepts is done by applying Bloom's taxonomy to the categories of remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating, and creating. The research method used in this study is a quasi-experimental design with Posttest-Only Design. The sample chosen by simple random sampling technique was class XI IPA 2 as an experimental class totaling 34 students and class XI IPA 3 as a control class with a total of 33 students. The research instrument used the ability to test the mastery of physics concepts based on Bloom indicators in the C1 to C6 question categories. Data collection techniques in the form of scores on the mastery of students' physics concepts after the learning process was carried out in both classes. Data were analyzed descriptively by looking at student score results and analyzed inferentially using the independent sample t-test. The results showed the average physics concept mastery score of students who studied with the SSCS model was higher than conventional learning. Learning by applying the SSCS model gives a good influence, activities and cooperation of students increases and makes students more enthusiastic in learning so as to increase mastery of the concept of class XI students of SMAN 1 Kepenuhan on the material Elasticity and Hooke's Law.

Key Words: SSCS, Mastery of Concepts, Elasticity and Hooke's Law

PENGUASAAN KONSEP FISIKA SISWA KELAS XI SMAN 1 KEPENUHAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SSCS (*SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE*)

Siti Hardianti Arimi¹⁾, Azizahwati²⁾, M.Syafii³⁾

Email: siti.hardianti2232@student.unri.ac.id, zasay_yon@yahoo.com, forsyafii@gmail.com
Nomor HP: 082388434009

Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penguasaan konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami IPA secara ilmiah baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran SSCS mampu meningkatkan kemampuan penguasaan konsep siswa. Cara yang digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan konsep siswa dilakukan dengan penerapan taksonomi *Bloom* dengan kategori mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *Posttest-Only Design*. Sampel yang dipilih dengan teknik *simple random sampling* adalah kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 34 siswa dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 33 siswa. Instrumen penelitian menggunakan tes kemampuan penguasaan konsep fisika berdasarkan indikator *Bloom* kategori soal C1 Sampai C6. Teknik pengumpulan data berupa skor hasil penguasaan konsep fisika siswa setelah proses pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas. Data dianalisis secara deskriptif dengan melihat hasil skor siswa dan dianalisis secara inferensial menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor penguasaan konsep fisika siswa yang belajar dengan model SSCS lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan menerapkan model SSCS memberikan pengaruh yang baik, aktivitas dan kerjasama siswa meningkat dan membuat siswa lebih semangat dalam belajar sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas XI SMAN 1 Kepenuhan pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

Kata Kunci: SSCS, Penguasaan Konsep, Elastisitas dan Hukum Hooke.

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan sains terdiri dari kegiatan serta proses aktif menggunakan pikiran dan sikap. Juga tentang fakta, konsep, dan teori yang dihafalkan untuk mempelajari peristiwa alam yang belum dijelaskan (Depdiknas, 2006). Salah satu pendidikan sains adalah fisika yang berbicara tentang bagaimana mengetahui fenomena alam yang sistematis dimana proses pembelajarannya bukan sekedar pengumpulan pengetahuan berupa konsep, fakta dan prinsip saja namun juga bagaimana menemukan suatu proses berfikir yang baik (Ratni Sirait dan Sahyar, 2013).

Konsep-konsep fisika sangat sulit untuk dipahami oleh sebagian besar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Gede Bandem Samudra,dkk (2014) terhadap siswa-siswi SMA di Singaraja, Bali menunjukkan bahwa terdapat berbagai macam faktor yang menyebabkan siswa kurang memahami fisika, salah satunya masih dominannya metode ceramah yang digunakan oleh guru saat mengajar. Hal ini tentunya mempengaruhi proses penguasaan materi fisika itu sendiri.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan oleh peneliti di SMAN 1 Kepenuhan bahwa saat proses pembelajaran dikelas guru masih menggunakan metode ceramah pada materi yang sifatnya abstrak terutama pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Siswa lebih banyak mendengar dan menghafalkan apa yang diterangkan oleh guru di papan tulis dan membuat siswa tidak ada peran aktif dalam interaksi dikelas sehingga penguasaan konsep fisika siswa menjadi rendah dilihat dari nilai yang diperoleh siswa masih dibawah kriteria ketuntasan maksimum (KKM).

Oleh karena itu, dilakukan suatu perubahan dari membuat siswa mendengarkan dan menghafalkan saja, menjadi proses pembelajaran dimana siswa mencari, menyelesaikan masalah dan memahami fisika itu sendiri sehingga konsep-konsep fisika dapat terbangun atas dasar nalar siswa sendiri sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada mata pelajaran fisika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS).

Menurut Irwan (2011), model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) adalah model pembelajaran yang didesain untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ilmu. Model pembelajaran ini melibatkan siswa pada setiap tahapnya. Tahap *search* bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, yaitu siswa menggali informasi sebanyak-banyaknya tentang masalah yang akan dipecahkan. Tahap *solve* bertujuan untuk merencanakan penyelesaian masalah. Pada tahap ini siswa dapat merencanakan berbagai macam cara untuk menyelesaikan permasalahan. Tahap *create* bertujuan untuk melaksanakan penyelesaian masalah, siswa menghasilkan produk yang berupa solusi masalah. Tahap *share* bertujuan untuk mengomunikasikan penyelesaian masalah yang dilakukan.

Model pembelajaran SSCS mempunyai beberapa keunggulan yaitu dapat memperkuat dasar ilmu pengetahuan dan konsep fisika menjadi suatu pemahaman yang lebih baik, meningkatkan kemampuan bertanya siswa, membuat siswa lebih aktif dalam berinteraksi dan berkomunikasi secara efektif (Azizahwati, 2008).

Penguasaan konsep menurut Patta Bundu (2006) dalam Wa Ode Lidya Arisanti, dkk (2016) adalah kemampuan siswa memahami IPA secara ilmiah, baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengukur tingkat penguasaan konsep siswa dilakukan dengan menggunakan taksonomi Bloom (Wa Ode Lidya Arisanti, dkk., 2016) dengan kategori mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan penguasaan konsep fisika siswa melalui Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) di Kelas XI SMAN 1 Kepenuhan pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke serta mengetahui perbedaan penguasaan konsep siswa melalui model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) dan model pembelajaran konvensional di Kelas XI SMAN 1 Kepenuhan pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *Posttest-Only Design* (John W. Creswell, 2005). Pada penelitian ini dilakukan pada dua kelas yang diberi perbedaan perlakuan yaitu kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) dan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran konvensional. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Kepenuhan tahun ajaran 2019/2020, yang terdiri dari kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 34 siswa dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 33 siswa. Untuk menentukan subjek penelitian ini dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data sekunder pada ulangan harian materi sebelumnya. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada dua kelas homogen menggunakan teknik *simple random sampling* dengan cara undi.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes penguasaan konsep fisika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan memberikan tes penguasaan konsep fisika setelah proses pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Analisis deskriptif dilakukan untuk melihat hasil tes penguasaan konsep fisika siswa dengan menggunakan kriteria penguasaan konsep fisika tiap indikator. Setiap skor penguasaan konsep tersebut akan dibandingkan. Pemberian skor pada tes penguasaan konsep siswa dapat dilakukan berdasarkan pedoman penskoran pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Taraf Penguasaan Konsep Siswa

Interval (%)	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	B	Baik
60-65	C	Cukup
46-59	D	Kurang
< 45	E	Gagal

(Nurul Hikmah, 2016)

Analisis inferensial dilakukan untuk menganalisis sampel homogen atau tidak, menganalisis hasil data berdistribusi normal atau tidak dan menganalisis uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik *independent sample t-test*. Data yang digunakan pada uji hipotesis ini adalah data hasil tes kemampuan penguasaan

konsep fisika berdasarkan indikator *Bloom* kategori soal C1 Sampai C6 pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

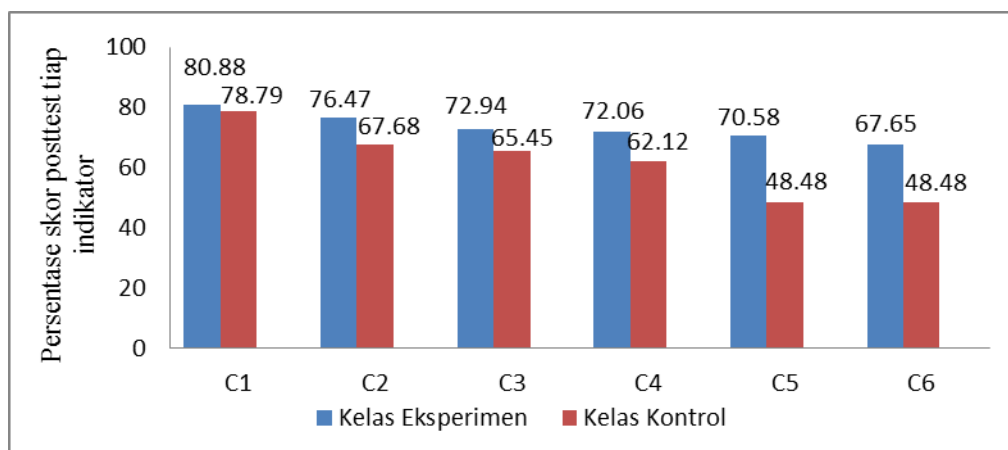
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini berisi tentang hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas XI SMAN 1 Kepenuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor penguasaan konsep fisika kedua kelas terdapat perbedaan. Rata-rata kemampuan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran SSCS lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional, yaitu skor rata-rata penguasaan konsep yang diperoleh kelas eksperimen adalah 73,43 dengan kategori baik, sedangkan skor rata-rata penguasaan konsep pada kelas kontrol adalah 61,83 dengan kategori cukup.

Pada kelas kontrol, siswa belajar secara konvensional yang ditandai dengan ceramah, diskusi, tanya jawab dan mengerjakan tugas. Proses pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Sebagian besar siswa hanya menghafalkan setiap konsep yang diberikan tanpa memahami konsep tersebut. Hal ini sesuai pernyataan Wirtha dan Rapi (2008) dalam Zainul Mustofa, dkk (2015) menyatakan bahwa pembelajaran fisika yang hanya menekankan pada aspek produk seperti menghafal konsep-konsep, prinsip-prinsip atau rumus tidak memberikan kesempatan siswa terlibat aktif dalam proses-proses fisika serta tidak dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan akan berpengaruh terhadap kemampuan penguasaan konsep siswa itu sendiri. Hal ini akan menyebabkan kemampuan penguasaan konsep fisika siswa menjadi tidak optimal.

Pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* dimana pada tahap *search* siswa mengumpulkan ide serta mengajukan pertanyaan untuk merumuskan suatu permasalahan. Pada tahap *solve* siswa memecahkan masalah untuk menemukan suatu jawaban permasalahan. Pada tahap *create* siswa menyimpulkan jawaban yang mereka temukan. Sedangkan pada tahap *share* siswa memaparkan hasil jawaban mereka. Hal ini sesuai pernyataan Syulbi Andayu, dkk (2018) yang menyatakan model pembelajaran SSCS membuat siswa menemukan ide sendiri, merumuskan masalah untuk menemukan suatu solusi dan menjadikan siswa aktif berdiskusi selama proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.

Dari hasil analisis data penguasaan konsep tiap indikator melalui model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hasil Skor *Posttest* Tiap Indikator Penguasaan Konsep

Berdasarkan Grafik pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa tiap indikator penguasaan konsep antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Berikut ini penjelasan lebih lanjut untuk masing-masing indikator penguasaan konsep pada objek penelitian.

a. Indikator Mengingat (C1)

Pada indikator pertama (C1) kelas eksperimen mendapatkan rata-rata skor 80,88 dengan kategori baik sekali sedangkan kelas kontrol mendapatkan skor 78,79 dengan kategori baik. Secara umum soal-soal pada indikator pertama tergolong pada soal yang mudah. Menurut Utami (2012) dalam (Maulidya Rizqa Fatiya, M, dkk., 2019) tahap *Search* dari model SSCS membuat siswa lebih mandiri dalam menggali pengetahuan awalnya tentang permasalahan yang dibahas sehingga memungkinkan siswa mengingat (*remembering*) materi sebelumnya. Syulbi Andayu, dkk (2018) juga menyatakan seseorang yang belajar dari pengalaman lama lalu dikaitkan dengan pengalaman baru maka penguasaan konsepnya akan diperoleh dengan baik dan ilmunya dapat diingat dalam jangka waktu yang lebih lama.

b. Indikator Memahami (C2)

Pada indikator kedua (C2) kelas eksperimen mendapatkan skor rata-rata 76,47 yang termasuk pada kategori baik dan pada kelas kontrol skor rata-rata 67,68 pada kategori baik juga. Hal ini dikarenakan secara umum soal-soal pada indikator kedua juga tergolong pada soal yang mudah sehingga sebagian besar siswa dapat menyelesaikan soal dengan baik. Hal ini dinyatakan oleh Zainul Mustofa, dkk (2015) bahwa model SSCS tahap kedua (*solve*) dari merencanakan pemecahan masalah melatih siswa memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*) dan menganalisis (*analyzing*) masalah yang diberikan. Sedangkan Bloom (dalam Lin Suciani Astuti, 2017) menyatakan seseorang yang menguasai suatu konsep apabila mampu menyajikan materi dalam bentuk yang lebih dipahami.

c. Indikator Mengaplikasikan (C3)

Pada indikator ketiga (C3) kelas eksperimen mendapatkan skor 72,94 dengan kategori baik dan pada kelas kontrol mendapatkan skor rata-rata 65,45 dengan kategori cukup. Faktor perbedaan skor rata-rata ini disebabkan karena adanya beda perlakuan dimana pada kelas eksperimen di tahap *solve* siswa merencanakan

pemecahan masalah lalu memecahkan masalah tersebut melalui percobaan sehingga membuat siswa menggunakan konsep-konsep yang telah mereka dapat sebelumnya untuk menyelesaikan permasalahan melalui percobaan yang dilakukan. Bloom (dalam Lin Suciani Astuti, 2017) menyatakan seseorang menguasai suatu konsep apabila mampu memberikan interpretasi dari suatu materi dan mampu mengaplikasikannya.

d. Indikator Menganalisis (C4)

Pada indikator keempat (C4) nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 72,06 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 62,12. Kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran SSCS membuat siswa menguji dan menganalisa hipotesis yang dibuat dan menampilkan solusi dari permasalahan saat presentasi pada tahap *share*. Menurut Chang (1995) dikutip oleh Ervita Eka Rosawati dan Kusumawati Dwiningsih (2016), SSCS merupakan model pembelajaran yang memberikan kebebasan dan keleluasaan kepada peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan berpikir dalam rangka memperoleh pemahaman ilmu dengan melakukan penyelidikan dan mencari solusi dari permasalahan yang ada.

e. Indikator Mengevaluasi (C5)

Pada indikator kelima (C5) skor rata-rata kelas eksperimen yaitu 70,58 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 48,48. Pada indikator kelima ini terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, melalui LKPD setelah siswa menemukan suatu solusi dari permasalahan selanjutnya dilakukan evaluasi dimana siswa menyimpulkan berkaitan dengan praktikum yang telah dilaksanakan. Chittenden (1994) dalam (Asrul, dkk., 2014) menyatakan tujuan dilakukannya evaluasi adalah untuk menyimpulkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah ditetapkan.

f. Indikator Mencipta (C6)

Pada indikator keenam (C6) skor rata-rata kelas eksperimen yaitu 67,65 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 48,48. Pada indikator keenam ini terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen dengan pemberian LKPD berbasis SSCS mempengaruhi kemampuan berpikir siswa menjadi lebih kreatif sehingga penguasaan konsep pun akan tercapai dengan baik. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Piaget (Slavin, 2006) dalam (Herra Risdiana, dkk., 2014) bahwa siswa yang terlatih untuk berpikir kreatif cenderung lebih mampu menguasai suatu konsep tertentu. Artinya, ada hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan penguasaan konsep dimana siswa dengan kemampuan berpikir kreatif yang tinggi akan mempunyai kemampuan penguasaan konsep yang baik.

Analisis inferensial pada penelitian ini yaitu uji hipotesis (*uji-t*). Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke. Adapun hasil uji *t* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji-t Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa

Nilai	<i>Independent Sample Test</i>			
	<i>t-test For Equality Of Means</i>			
	<i>Equal Variance Not Assumed</i>	<i>T</i>	<i>Sig. (2-Tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>
		5.010	.000	10.084

Berdasarkan output *Independent Sample t-test* baris *equal variance not assumed* diperoleh nilai signifikansi (*sig.2-tailed*) sebesar 0,000. Berdasarkan ketentuan, jika (*sig.*) < 0,05 maka H_0 ditolak. Terlihat pada data yang di peroleh (*sig.*) 0,000 < 0,05, sehingga H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada penguasaan konsep siswa antara kelas yang menerapkan model *Search, Solve, Create and Share* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional pada materi elastisitas dan Hukum Hooke. Dengan demikian model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas XI di SMAN 1 Kepenuhan pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

Sampai saat ini telah banyak penelitian yang berkenaan dengan penggunaan model SSCS, seperti penelitian Irwan (2011) yang menyatakan model SSCS dapat meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa, dan kecepatan mengajukan pertanyaan dan tanggapan terhadap jawaban dosen. Dalam penelitian Henny Johan (2014) menyatakan adanya peningkatan penguasaan konsep mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dan mahasiswa memberikan respon sangat baik terhadap penerapan pembelajaran model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata skor penguasaan konsep fisika siswa yang belajar dengan model SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan menerapkan model SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) memberikan pengaruh yang baik, aktivitas dan kerjasama siswa meningkat dan membuat siswa lebih semangat dalam belajar sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas XI SMAN 1 Kepenuhan pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke.

Rekomendasi

Berdasarkan simpulan diatas peneliti merekomendasikan agar guru dapat menerapkan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran yang inovatif. Bagi peneliti lain disarankan menerapkan model pembelajaran pada materi yang berbeda dan bidang ilmu yang berbeda guna meningkatkan mutu pendidikan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrul, Rusydi Ananda, dan Rosnita. 2014. *Evaluasi Pembelajaran*. Cita Pustaka Media. Bandung.
- Azizahwati. 2008. Penguasaan Materi Kapita Selekta Fisika Sekolah II Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP UNRI melalui Penerapan model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share. *Jurnal Geliga Sains*, 2 (2): 17-19. Pendidikan Fisika UNRI. Riau.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Direktorat Jendral Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Ervita Eka Rosawati dan Kusumawati Dwiningsih. 2016. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa melalui Model Search, Solve, Create, and Share (SSCS) Pada Materi Ikatan Kimia. *Unesa Journal of Chemical Education ISSN 2252-9454 Vol. 5 No 2. pp 494-502*. Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Surabaya.
- Gede Bandem Samudra, I Wayan Suastra dan Ketut Suma. 2014. Permasalahan-Permasalahan yang dihadapi Siswa SMA di Kota Singaraja dalam mempelajari Fisika. *eJournal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Volume 4*. Program Studi Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja. Bali.
- Henny Johan. 2014. Pembelajaran Model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) *Problem Solving* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Mahasiswa pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pengajaran MIPA, Volume 19, Nomor 1*. FKIP Pendidikan Fisika. Universitas Bengkulu.
- Herra Risdiana, Suyatno, dan Sri Poedjiastuti. 2014. Implementasi Model 5e Learning Cycle untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatifsiswa SMA. *Jurnal Vol. 3 No. 2*. Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Inung Pratiwi dan Ani Widayati. 2012. Pembelajaran Akuntansi Melalui Reciprocal Teaching Model Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemandirian Belajar dalam Materi Mengelola Administrasi Surat Berharga Jangka Pendek Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. X, No. 2, Tahun 2012 Halaman 133-152*. Program Studi Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta.

- Irwan. 2011. Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model Search, Solve, Create And Share (SSCS) dalam upaya meningkatkan kemampuan penalaran matematis Mahasiswa Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan* Vol. 12 No. 1. FMIPA Universitas Negeri Padang. Sumatra Barat.
- John W. Creswell. 2005. *Educational Research Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research Second Edition*. University of Nebraska-Lincoln.
- Lin Suciani Astuti. 2017. Penguasaan Konsep IPA ditinjau dari Konsep Diri dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Formatif* 7(1): 40-48, 2017 ISSN: 2088-351X. Program Studi Teknik Informatika. Universitas Indraprasta PGRI.
- Maulidya Rizqa Fatiya, Partaya, Nur Kusuma Dewi. 2019. Penerapan Model Search, Solve, Create, Share (SSCS) pada Materi Perubahan Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa di SMA. *Bioma*, Vol. 8, No. 1, April 2019. Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Semarang.
- M. Ngalim Purwanto. 1990. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Nurul Hikmah. 2016. Peningkatan Hasil Belajar Matematika tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat melalui Alat Peraga Mistar Bilangan pada Siswa Kelas IV SDN 005 Samarinda Ulu. *Jurnal Pendas Mahakam*. Vol.1 (1). 80-85. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Widyagama. Mahakam.
- Ratni Sirait dan Sahyar. 2013. Analisis Penguasaan Konsep Awal Fisika dan Hasil Belajar Fisika pada pembelajaran menggunakan Model Inquiri Training pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pendidikan Fisika* 2(1). ISSN: 2301-765. Jurusan Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas MPedan. Sumatra Utara.
- Syulbi Andayu, Susilawati, Sri Haryati. 2018. Implementation of Search, Solve, Create and Share (SSCS) Learning Model to Improve Students' Learning Achievement on the Subject of Solubility Equilibrium In Class XI Science SMAN 2 Pekanbaru. *Jom Fkip Volume 5 Edisi 2 Juli–Desember*. Chemistry Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education University of Riau.
- Wa Ode Lidya Arisanti, Wahyu Sopandi, dan Ari Widodo. 2016. Analisis Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD melalui Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar* p-ISSN 2085-1243 Vol. 8. No.1 Januari 2016 Hal 82-95. Universitas Pendidikan Indonesia.

Zainul Mustofa, Parno, Kadim Masjkur. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create, and Share) dengan Strategi Mind Mapping terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa. *Seminar Nasional Fisika Dan Pembelajarannya*. Pascasarjana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Malang.