



## ***The Influence of the Search, Solve, Create, and Share Learning Model using Gamification Materials on The Ability to Understand Mathematical Concepts***

### **Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* Menggunakan *Gamifikasi* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

<sup>1</sup>Rekasepti Anggraini, <sup>2</sup>Achi Rinaldi, <sup>3</sup>Rizki Wahyu Yunian Putra

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,  
Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung  
Jl. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung  
Email: [rekaseptianggraini15@gmail.com](mailto:rekaseptianggraini15@gmail.com)

Article History:

Received: 24-06-2021; Received in Revised: 16-02-2022; Accepted: 25-08-2022

#### **Abstract**

*Understanding mathematical concepts is an important foundation for thinking in solving a mathematical problem or everyday problem. This study aims to determine the influence of the SSCS (Search, Solve, Create, and Share) learning model using gamification teaching materials on improving students' mathematical concept comprehension ability. The type of research used is Quasy Experimental. Samples were taken randomly with the cluster random sampling technique. Before conducting research, first, analyze-trial-instrument-research is carried out in the form of validity tests, reliability tests, difficulty tests, and, differentiability tests. Data analysis techniques with one-way ANOVA test. The results showed that the SSCS (Search, Solve, Create, and Share) learning model using gamification teaching materials had a significant effect on students' mathematical concept comprehension ability.*

**Keywords:** *Gamification Teaching Materials; SSCS Learning; Understanding Mathematical Concepts.*

#### **Abstrak**

*Pemahaman konsep matematis merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasy Experimental. Sampel diambil secara random dengan teknik cluster random sampling. Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu dilakukan analisis-uji coba-instrumen-penelitian berupa uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan, uji daya beda. Teknik analisis data dengan uji ANOVA satu arah. Hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran SSCS menggunakan bahan ajar gamifikasi berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.*

**Kata Kunci:** *Bahan Ajar Gamifikasi; Pemahaman Konsep Matematis; Pembelajaran SSCS.*

## Pendahuluan

Pendidikan adalah sarana penting yang digunakan untuk dapat menciptakan manusia yang berpotensi serta untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang berkualitas<sup>1</sup>. Pendidikan nasional berfungsi untuk membentuk kepribadian bangsa serta untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan bangsa, hal itu terdapat dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 pada pasal 3 tentang fungsi dan tujuan pendidikan nasional<sup>2</sup>. Matematika sebagai ilmu dasar mempunyai peranan yang sangat penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi<sup>3</sup>. Pentingnya matematika mengharuskan setiap orang untuk dapat memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis, dimana salah satu hal penting dalam suatu pemecahan masalah matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematis<sup>4</sup>. Oleh sebab itu pemahaman konsep matematika merupakan bagian yang sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika<sup>5</sup>.

Pemahaman konsep matematika juga merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika maupun permasalahan sehari-hari<sup>6</sup>. Keberhasilan dalam suatu proses pembelajaran matematika harus didukung oleh banyak faktor baik faktor dari dalam diri sendiri maupun faktor eksternal<sup>7</sup>. Keberhasilan belajar matematika peserta didik dapat diukur melalui kemampuan pemahaman konsep matematis<sup>8</sup>. Penyebab lemahnya peserta didik dalam pembelajaran matematika disebabkan karena berbagai permasalahan, salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika yaitu anggapan dari sebagian besar peserta didik bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak peserta didik yang kurang menyukai pelajaran matematika bahkan menjadikan matematika sebagai salah satu pelajaran yang harus dihindari. Hal tersebut dapat berdampak pada rendahnya prestasi belajar

---

<sup>1</sup> Salahuddin, Misransyah Akos and Ade Hermawan, "Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui Sumber Daya Manusia Dan Sarana Prasarana Di Mts N Banjar Selatan 2 Kota Banjarmasin." *Administrasi-Jurnal Ilmu Administrasi dan Manajemen*, (2017).

<sup>2</sup> Binti Maunah, "Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Pembentukan Kepribadian Holistik Siswa." *Jurnal Pendidikan Karakter*, (2016).

<sup>3</sup> Muhammad Daud Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika."

<sup>4</sup> Diah Hoiriyah, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa," *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan sains* 7, no. 1 (2019). *Journal of Mathematics Education and Science*, (2016)

<sup>5</sup> Vivi Aledya, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa," t.t.

<sup>6</sup> Anita Purba, "Pemahaman Konsep Pembelajaran Matematika." *JOUR*, (2020)

<sup>7</sup> Muhammad Refki Novesar, "Students Emotional Intelligence as Catalisator for Academic Achivement." *Management Sustainable Development Journal*, 2(2), 53-68.

<sup>8</sup> R. D. Purwanti, Dona Dinda Pratiwi, and Achi Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, (2016)

peserta didik dalam pelajaran matematika <sup>9</sup>. Adapun masalah lain yang menyebabkan kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu karena terlalu banyaknya peserta didik yang dituntut agar dapat memahami konsep matematis yang baru tanpa menguasai pemahaman konsep matematis yang sudah dipelajari sebelumnya <sup>10</sup>. Selain itu adapun kesalahan yang sering dilakukan oleh peserta didik itu sendiri dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep matematis yaitu peserta didik seringkali melakukan kecerobohan atau kurang cermat dan teliti dalam mengerjakan soal <sup>11</sup>. Hal penting dalam pemecahan masalah matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematis, untuk mengoptimalkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diperlukan sebuah solusi, yaitu diantaranya penggunaan model pembelajaran <sup>12</sup>.

Kenyataan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah dapat kita lihat dari hasil uji soal peserta didik kelas VIII di salah satu MTsN di Lampung Selatan melalui pra-penelitian yang telah peneliti lakukan seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kelas	Interval Nilai		Jumlah Peserta
	Nilai < 70	Nilai ≥ 70	
VIII G	22	8	30
VIII H	21	9	30
VIII I	24	6	30
Jumlah	67	23	90

Berdasarkan Tabel 1, terdapat 74,4% dari total keseluruhan peserta didik kelas G-I masih memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru pengampuh mata pelajaran matematika, diperoleh informasi bahwa memang betul pemahaman konsep matematis peserta didik di sekolah masih rendah yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, salah satunya karena model pembelajaran yang digunakan di dalam kelas terlalu monoton, kurang menarik, kurang efektif dan tidak bervariasi. Selain itu bahan ajar yang digunakan hanya buku matematika SMP/MTs, Lembar Kerja Siswa (LKS),

<sup>9</sup> Dian Rizky Utari, M.Y.S Wardana, and A.T Damayani, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita." *Jurnal Ilmu Sekolah Dasar*, (2019)

<sup>10</sup> Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, and Oom Komalasari, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas*, (2018)

<sup>11</sup> Arfani Manda Tama, Achi Rinaldi, and Siska Andriani, "Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)." *Desimal: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), (2018), 91-99

<sup>12</sup> Dona Dinda Pratiwi, "Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *IAIN Raden Intan Lampung*, (2016)

maka dari itu dibutuhkan model pembelajaran dan bahan ajar yang dapat lebih menarik minat peserta didik untuk mempelajari matematika seperti model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) dan bahan ajar gamifikasi.

Model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share (SSCS)* adalah model pembelajaran yang didesain untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik<sup>13</sup>. Model pembelajaran *SSCS* mempunyai 4 tahapan kegiatan yang setiap tahapan melibatkan peserta didik secara langsung untuk menyelesaikan masalah yaitu *Search* (mencari suatu masalah), *Solve* (merencanakan penyelesaian), *Create* (membuat penyelesaian) dan *Search* (mendiskusikan)<sup>14</sup>. Model pembelajaran *SSCS* membuat kemampuan komunikasi peserta didik menjadi lebih kreatif<sup>15</sup>. Dan untuk lebih memaksimalkan pemahaman konsep matematis peserta didik penulis menggunakan bahan ajar gamifikasi.

Bahan ajar gamifikasi merupakan model pembelajaran yang mana di dalamnya menggunakan unsur game atau video game dalam konteks *nongame*<sup>16</sup>. Tujuan dari gamifikasi adalah untuk memotivasi peserta didik agar lebih semangat dalam pembelajaran dan memaksimalkan rasa ketertarikan agar tercapai proses pembelajaran yang efektif dan efisien<sup>17</sup>. Bahan ajar gamifikasi juga memiliki beberapa kelebihan yaitu, kegiatan pembelajaran lebih terasa menyenangkan dan santai, dapat memotivasi peserta didik dalam menyelesaikan kegiatan pembelajaran, menjadikan peserta didik lebih fokus dalam proses berlangsungnya pembelajaran, dan memberi peluang peserta didik untuk bereksplorasi, berkompetisi, dan berprestasi<sup>18</sup>.

---

<sup>13</sup> Tristi Ardita Rismayanti and Heni Pujiastuti, "Pengaruh Model Search Solve Create Share (SSCS) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, Vol.5, No.2 (2020): 183-190.

<sup>14</sup> Sulistiawati and Ani Rosidah, "Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA*, (2020)

<sup>15</sup> Edward L. Pizzini, Daniel P. Shepardson, dan Sandra K. Abell, "A Rationale for and the Development of a Problem Solving Model of Instruction in Science Education," *Science Education* 73, no. 5 (1989): 523-34, <https://doi.org/10.1002/sce.3730730502>.

<sup>16</sup> Aini Rembulan and Rizki Wahyu Yunian, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Statistika Kelas VIII." *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (2018).

<sup>17</sup> Rizki Wahyu Yunian Putra and Aan Subhan Pamungkas, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa MTs." *JPPM*, Vol.12, No.1, (2019)

<sup>18</sup> Farida, Yoraida Khoirunnisa and Rizki Wahyu Yunian Putra, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung." *JPPM*, Vol. 11, No. 2, (2018).

Aini Rembulan<sup>19</sup> dan Devi Wulandari<sup>20</sup> telah menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik setelah diterapkan bahan ajar gamifikasi. Sartika<sup>21</sup>, Susilawati<sup>22</sup>, dan Astuti<sup>23</sup> telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis pada kelas yang diterapkan model pembelajaran SSCS. Miftah Erlistiani<sup>24</sup> telah menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik yang diterapkan model pembelajaran SSCS.

Berbeda dengan penelitian yang telah disebutkan tersebut, bahan ajar yang digunakan pada penelitian ini menggunakan bahan ajar gamifikasi, yang menggunakan elemen-elemen game berisi gambar-gambar dan soal-soal yang membuat peserta didik lebih tertarik. Bahan ajar tersebut kemudian diterapkan menggunakan model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Dari hal ini, diharapkan dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) dengan bahan ajar gamifikasi. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di salah satu MTsN di Lampung Selatan yang terdiri dari 9 kelas, dengan jumlah peserta didik sebanyak 243, pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Sampel yang terpilih sebanyak 3 kelas yang diambil dengan *stratified random sampling*. Sampel yang tersebut kemudian dibagi menjadi 3 kelompok seperti yang terlihat pada Tabel 2.

---

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> Devi Wulandari, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Predict Discuss Explain Observe Discus Explain (PDEODE) Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Peluang Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP*. UIN Raden Intan Lampung, (2019)

<sup>21</sup> Sartika, *Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Peserta Didik SMP Negeri 3 Natar Lampung Selatan*. UIN Raden Intan Lampung, (2020).

<sup>22</sup> Aini Rosidah, "Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA*, (2020).

<sup>23</sup> N. P. E. F Astuti, G. Sukewen, and D. Waluyo, "Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar." *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, Vol. 2, No. 2, (2018).

<sup>24</sup> Mifta Erlistiani, A. Syachruraji, and Encep Andriana, "Penerapan Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13 (2), 161-168.

Tabel 2. Hasil penelitian

Kelompok	Pre-test	Treatmen	Post-Test
Eksperimen 1	Y <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>
Eksperimen 2	Y <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>4</sub>
Kontrol	Y <sub>5</sub>	X <sub>3</sub>	Y <sub>6</sub>

Keterangan:

Y<sub>1</sub> = *pre-test* diberikan kepada kelas eksperimen 1.

Y<sub>2</sub> = *post-test* diberikan kepada kelas eksperimen 1.

Y<sub>3</sub> = *pre-test* diberikan kepada kelas eksperimen 2.

Y<sub>4</sub> = *post-test* diberikan kepada kelas eksperimen 2.

Y<sub>5</sub> = *pre-test* diberikan kepada kelas kontrol

Y<sub>6</sub> = *post-test* diberikan kepada kelas control

X<sub>1</sub> = pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi

X<sub>2</sub> = pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS)

X<sub>3</sub> = pembelajaran matematika pada kelas kontrol dengan pendekatan model pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis dengan pedoman menggunakan pedoman penskoran yang dikembangkan oleh Anas Sudijono<sup>25</sup>. Sebelum digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, dan uji tingkat kesukaran butir soal dan uji daya pembeda. Untuk uji analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, serta uji *normalitas gain (n-gain)* untuk mengetahui data hasil penelitian pada ketiga kelas berdistribusi normal atau tidak. Teknik analisis data yang digunakan untuk uji hipotesis ialah ANOVA satu arah untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan nilai antar kelompok yang telah mendapatkan perlakuan dan tidak mendapatkan perlakuan.

## Hasil dan Diskusi

Data nilai pemahaman konsep matematis tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui karakteristik tiap butir soal dengan melakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran serta daya beda sehingga mendapatkan hasil dari 14 soal yang disajikan hanya 8 soal yang layak digunakan untuk uji data penelitian pemahaman konsep matematis peserta didik.

<sup>25</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (PT RajaGrafindo, 1998).

Tahap selanjutnya ialah tes awal (*pretest*) agar peneliti mengetahui kemampuan awal kelas yang akan diteliti yaitu kelas eksperimen maupun kelas kontrol terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Hasil tes awal (*pretest*) ketiga kelas disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Deskripsi Data Hasil *Pretest* Pemahaman Konsep Matematis**

Nilai	Kelas		
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Kontrol
$X_{max}$	46.88	50,0	43.75
$X_{min}$	6.25	12.50	12.50
$\bar{x}$	28,54	28.65	28.13
$M_o$	31.25	31.25	25.00
$M_e$	28.13	29.69	26.57
R	40.63	37.50	31.25
S	10.53	9.43	8,69

Setelah dilakukan pretest, selanjutnya dilakukan kegiatan pembelajaran kepada 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol sebanyak 9 kali pertemuan, dengan masing-masing kelas sebanyak 3 kali pertemuan. Kelas eksperimen 1 diterapkan model pembelajaran SSCS dengan menggunakan bahan ajar gamifikasi, pada kelas eksperimen 2 diterapkan model pembelajaran SSCS, dan pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Kegiatan post-test kepada semua kelas dilakukan setelah kegiatan pembelajaran selesai. Hasil posttest peserta didik terlihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Deskripsi Hasil Post-test Pemahaman Konsep Matematis**

Nilai	Kelas		
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Kontrol
$X_{max}$	100,00	93,75	84,38
$X_{min}$	50,00	40,63	40,63
$\bar{x}$	75,84	68,75	61,14
$M_o$	78,13	68,75	53,13
$M_e$	78,13	62,50	60,94
R	50,00	53,12	43,75
S	12,97	13,56	11,54

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Post-test dengan  $\alpha = 5\%$**

No	Kelas	N	$\bar{x}$	$L_{Hitung}$	$L_{Tabel}$	Kesimpulan
1	Eksperimen 1	30	75,84	0,122	0,159	$H_o$ diterima
2	Eksperimen 2	30	68,75	0,099		$H_o$ diterima
3	Kontrol	30	61,14	0,098		$H_o$ diterima

Pada Tabel 5  $L_{hitung}$  dari ketiga kelas yang dilakukan oleh peneliti memiliki nilai yang lebih kurang dari nilai  $L_{tabel}$ . Berdasarkan hipotesis jika  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima artinya ketiga kelas tersebut berdistribusi normal.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Post-test

No	Kelas	N	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
1	Eksperimen 1	30			
2	Eksperimen 2	30	0,790	5,591	$H_0$ diterima
3	Kontrol	30			

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 0,790$  dan  $\chi^2_{tabel} = 5,591$ . Hal ini menunjukkan  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  dan  $H_0$  diterima, artinya ketiga kelas bersifat homogen.

Tabel 7. Hasil Uji Anova Satu Arah Post-test

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3259.828	2	1629.914	9.302	.000
Within Groups	15245.108	87	175.231		
Total	18504.936	89			

Berdasarkan Tabel 7,  $p\text{-value} (sig.) < \alpha$ , dengan  $\alpha = 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya ada perbedaan yang signifikan dari hasil posttest peserta didik antara masing-masing kelas.

Hasil *pretest* dan *post-test* yang diperoleh peneliti untuk mengetahui pemahaman konsep matematis peserta didik baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol selanjutnya dilakukan uji *N-Gain* untuk melihat seberapa besar peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hasil uji *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Deskripsi Data N-Gain Pemahaman Konsep Matematis

Nilai	Kelas		
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Kontrol
$X_{max}$	1,000	0,882	0,722
$X_{min}$	0,444	0,321	0,321
$\bar{x}$	0,680	0,594	0,471
$M_o$	0,682	0,500	0,400
$M_e$	0,682	0,555	0,457
R	0,556	0,561	0,401
S	0,140	0,145	0,103

Tabel 9. Hasil Uji Komparasi Ganda *Post-test*

(I) model pembelajar an	(J) model pembelajar an	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
eks 1	eks 2	9.25033	3.41791	.048	-2.2620	14.7626
	Kontrol	14.68767*	3.41791	.000	6.1754	23.2000
eks 2	eks 1	-9.25033	3.41791	.048	-14.7626	2.2620
	Kontrol	8.43733	3.41791	.034	-.0750	16.9496
Kontrol	eks 1	-14.68767*	3.41791	.000	-23.2000	-6.1754
	eks 2	-8.43733	3.41791	.034	-16.9496	.0750

Hipotesis pertama ( $\mu_1$  vs  $\mu_2$ ) yang akan diuji adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis, dengan syarat *p-value* (*sig.*) >  $\alpha$ .

$H_1$  = Terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan Tabel 9, nilai *p-value* (*sig.*) antara hipotesis pertama ( $\mu_1$  vs  $\mu_2$ )  $\leq 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Hipotesis kedua ( $\mu_1$  vs  $\mu_3$ ) yang akan diuji adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan hasil signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. dengan syarat *p-value* (*sig.*) >  $\alpha$ .

$H_1$  = Terdapat perbedaan hasil signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Nilai *p-value* (*sig.*) antara hipotesis pertama ( $\mu_1$  vs  $\mu_3$ )  $\leq 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak artinya terdapat perbedaan hasil signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Hipotesis ketiga ( $\mu_2$  vs  $\mu_3$ ) yang akan diuji adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dengan syarat *p-value* (*sig.*)  $> \alpha$ .

$H_1$  = Terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Nilai *p-value* (*sig.*) antara hipotesis pertama ( $\mu_2$  vs  $\mu_3$ )  $\leq 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis

Proses pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi maupun pembelajaran konvensional berjalan sangat baik, hanya saja peserta didik pada model pembelajaran konvensional kurang antusias dan terlihat pasif. Hal ini berbanding terbalik dengan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi, para peserta didik antusias untuk aktif berdiskusi dan bertanya mengenai materi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Pizzini dkk yang menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS membuat kemampuan komunikasi peserta didik menjadi lebih kreatif, kemampuan pemecahan masalah peserta didik meningkat, serta kemampuan berfikir dan bertanya juga ikut berubah<sup>26</sup>. Sehingga dari rata-rata nilai yang diperoleh dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

---

<sup>26</sup> Edward L. Pizzini, Daniel P. Shepardson, dan Sandra K. Abell, "A Rationale for and the Development of a Problem Solving Model of Instruction in Science Education," *Science Education* 73, no. 5 (1989): 523–34, <https://doi.org/10.1002/sce.3730730502>.

## Kesimpulan

Penelitian ini telah menunjukkan penerapan model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi pada peserta didik kelas VIII di salah satu MTsN di Lampung Selatan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menggunakan bahan ajar gamifikasi berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hasil ini dapat menjadi rekomendasi bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran SSCS dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Bentuk gamifikasi yang diterapkan dapat disesuaikan dengan keadaan dan budaya setempat.

## Daftar Pustaka

- Aledya, Vivi. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa," t.t.
- Astuti, N. P. E. F, G Sukewen, dan D Waluyo. "Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar." *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha* 2, no. 2 (2018).
- Dinda Pratiwi, Dona. "Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis," t.t.
- Erlistiani, Mifta, A Syachruroji, dan Encep Andriana. "Penerapan Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create and Share) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 13, no. 2 (2018): 161–68.
- Farida, Yoraida Khoirunnisa, dan Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung." *JPPM* 11, no. 2 (2018).
- Febriyanto, Budi, Yuyun Dwi Haryanti, dan Oom Komalasari. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018).
- Hoiriyah, Diyah. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa." *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan sains* 7, no. 1 (2019).
- Manda Tama, Arfani, Achi Rinaldi, dan Siska Andriani. "Pemahaman Konsep Peserta Didik dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 1 (2018): 91–99.
- Maunah, Binti. "Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Pembentukan Kepribadian Holistik Siswa." *Jurnal Pendidikan Karakter*, no. 1 (2016).
- Novesar, Muhammad Refki. "Students Emotional Intelligence as Catalisator for Academic Achivement." *Management And Sustainable Development Journal* 2, no. 2 (2020).
- Pamungkas, Aan Subhan, dan Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa MTs." *JPPM* 12, no. 1 (2019).

- Pizzini, Edward L., Daniel P. Shepardson, dan Sandra K. Abell. "A Rationale for and the Development of a Problem Solving Model of Instruction in Science Education." *Science Education* 73, no. 5 (1989): 523-34. <https://doi.org/10.1002/sce.3730730502>.
- Purba, Anita. "Pemahaman Konsep Pembelajaran Matematika." *JOUR*, 2020.
- Purwanti, R.D, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi. "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar:Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016.
- Rembulan, Aini, dan Rizki Wahyu Yunian. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi pada Materi Statistika Kelas VIII." *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2018.
- Rinaldi, Achi, Novalia Novalia, dan Muhammad Syazali. *Statistika Inferensial untuk Ilmu Sosial dan Pendidikan*. Bogor: IPB Press, 2020.
- Rismayanti, Tristi Ardita, dan Heni Pujiastuti. "Pengaruh Model Search Solve Create Share (SSCS) Terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2020): 183-90.
- Salahuddiin, Misransyah Akos, dan Ade Hermawan. "Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui Sumber Daya Manusia dan Sarana Prasarana di Mts N Banjar Selatan 2 Kota Banjarmasin." *Administrasi-jurnal Ilmu Administrasi dan Manajemen* 2, no. 1 (2017).
- Sartika. *Pengaruh Model Pembelajaran Search,Solve, Create and Share (SSCS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Peserta Didik SMP Negeri 3 natar Lampung Selatan*. UIN Raden Intan Lampung, 2020.
- Siagian, Muhammad Daud. "Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika." *Journal of mathematics Education and Science* 2, no. 1 (2016).
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT RajaGrafindo, 1998.
- Sulistiawati, dan Ani Rosidah. "Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve,Create and Share) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA 2020*, 2020.
- Utari, Dian Rizky, M. Yusuf Setia Wardana, dan Aries Tika Damayani. "Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita." *Jurnal Ilmu Sekolah Dasar* 3, no. 4 (2019).
- Wulandari, Devi. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Predict Discuss Explain Observe Discus Explain (PDEODE) Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Peluang Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP*. UIN Raden Intan Lampung, 2019.