

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SSCS (*SEARCH, SOLVE, CREATE, AND, SHARE*) BERBANTUAN GEOENZO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1

Oleh:

**MIA DAHLIA
NPM. 1611050158**

Program Study: Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/ 2021 M**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SSCS (*SEARCH, SOLVE, CREATE, AND, SHARE*) BERBANTUAN GEOENZO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1



Oleh
MIA DAHLIA
NPM. 1611050158

Pembimbing I : Dr. Rubhan Masykur, M.Pd.
Pembimbing II : Fredi Ganda Putra, M.Pd.

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H / 2021 M

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dan pembelajaran yang terpusat pada guru. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen *Quasy Experiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester ganjil SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Probability sampling*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan 4 kelas.

Pengujian hipotesis menggunakan anova satu jalan sel tak sama, dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $\text{Sig. } 0.000 < \alpha = 0.05$ sehingga H_0 ditolak artinya ada pengaruh pengaruh model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Berdasarkan uji komparasi ganda yang telah dilakukan disimpulkan bahwa model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo lebih baik dari model konvensional berbantuan GeoEnzo, model SSCS, dan model konvensional.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS), GeoEnzo, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

ABSTRACT

This research started from the low ability of students' mathematical problem solving and teacher-centered learning. This study aims to determine whether there is an influence of *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) models assisted by GeoEnzo on students' mathematical problem solving abilities.

The approach used in this research is a quantitative approach with the experimental type Quasy Experiment. The population in this study were all students of grade VII odd semester SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur. The sampling technique in this study was *Probability Sampling*. The sample in this study used 4 classes.

Hypothesis testing uses one-way anova of different cells, with a significance level of 5% earned valueSig. $0.000 < \alpha = 0.05$ so H_0 rejected it means that there is an influence of *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) models assisted GeoEnzo on the mathematical problem solving ability of students. Based on the multiple comparison tests that have been carried out, it is concluded that the *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) models assisted by GeoEnzo better than the conventional models assisted by GeoEnzo, SSCS models, and the conventional models.

Keywords: *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Models, GeoEnzo, and Problem Solving

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mia Dahlia
NPM : 1611050158
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create, and Share) berbantuan Geoenzo Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusunan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebutkan dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya asa pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandar lampung,

Oktober 2021

Penulis,



Mia Dahlia
NPM. 1611050158



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SSCS
(SEARCH, SOLVE, CREATE, AND, SHARE)
BERBANTUAN GEOENZO TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS**

**Nama : Mia Dahlia
NPM : 1611050158
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

**Dr. Ruhban Masykur, M.Pd
NIP. 196604021995031001**

Pembimbing II

**Fredi Ganda Putra, M.Pd.
NIP. 199009152015031004**

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Nanang Supriadi, M.Sc
NIP. 19791128 200501 1 005**



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SSCS (SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE) BERBANTUAN GEOENZO TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS** disusun oleh: **MIA DAHLIA, NPM. 1611050158**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqosyah pada hari/tanggal: **Jum'at/ 07 Januari 2022** pukul **13:00-15:00 WIB.**

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc. (.....)

Sekretaris : Riyama Ambarawati, M.Si. (.....)

Penguji Utama : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping I : Dr. Ruhban Masykur, M.Pd. (.....)

Penguji Pendamping II: Fredi Ganda Putra, M.Pd. (.....)

**Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002



MOTTO

قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاسْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ
بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا ﴿٤﴾

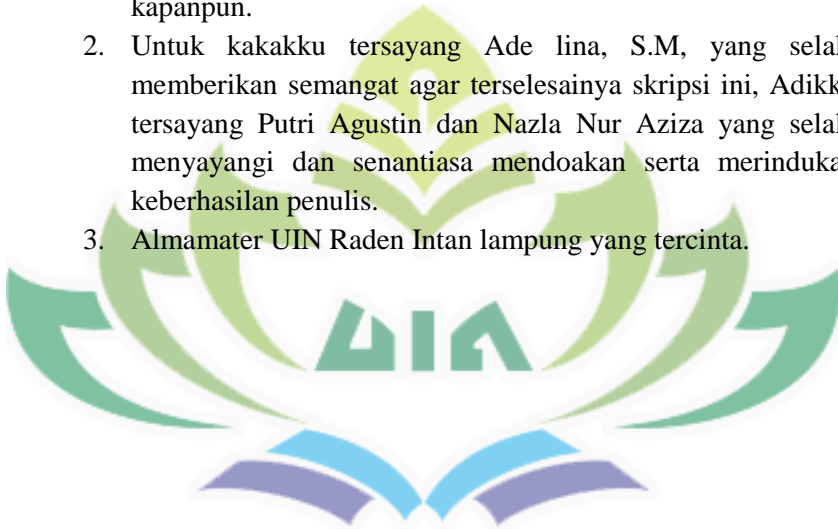
“... dan aku belum pernah kecewa dalam berdoa kepada Engkau,
ya Tuhanku”. (QS. Maryam : 4)



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirohim, teriring do'a dan rasa syukur kehadiran Allah SWT.saya ucapkan banyak terimakasih, saya persembahkan skripsi saya ini kepada:

1. kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Agus Salim dan Ibunda Saunah yang tiada hentinya Selama ini memberiku semangat, dorongan, nasehat, kasih sayang serta ketulusan do'anya hingga menghantarkan penulis menyelesaikan pendidikan S1 di UIN Raden Intan Lmapung, yang tak mampu penulis membalas jasa-jasa keduanya sampai kapanpun.
2. Untuk kakakku tersayang Ade lina, S.M, yang selalu memberikan semangat agar terselesainya skripsi ini, Adikku tersayang Putri Agustin dan Nazla Nur Aziza yang selalu menyayangi dan senantiasa mendoakan serta merindukan keberhasilan penulis.
3. Almamater UIN Raden Intan lampung yang tercinta.



RIWAYAT HIDUP

Mia Dahlia, dilahirkan di Desa Negara Saka Kecamatan Jabung Kabupaten Lampung Timur, pada tanggal 28 Maret 1999. Anak kedua dari pasangan Bapak Agus Salim dan Ibu Saunah.

Jejang pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Negara Saka Kecamatan Jabung Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung yang ditempuh selama 6 tahun dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 melanjutkan kejejang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Jabung Kecamatan Jabung Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan kembali kejejang Sekolah Menengah Atas (SMA) Al-Azhar 3 Bandar Lampung Kecamatan Kedaton Kelurahan Sepang Jaya provinsi Lampung yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2016 melanjutkan kejejang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Matematika.

Pada tahun 2019 penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Sinar Ogan Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA 8 Bandar Lampung. Banyak pengalaman dan ilmu pengetahuan baru yang penulis peroleh dari pengalaman KKN dan PPL, semoga ilmu pengetahuan lainnya dapat penulis peroleh dari pengalaman-pengalaman yang akan menanti dikemudian hari.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobil'alamin puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT.yang telah melimpahkan rahmat serta nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat bermahkotakan salam salamnya Allah semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang dinantikan Syafaatnya di yaumul akhir kelak.

Terimakasih tiada bertepi penulis ucapkan kepada Bapak dan Ibu yang tiada hentinya mendoakan, memberikan kasih sayang dan memberi semangat kepada penulis dan telah banyak berkorban untuk penulis selama penulis menimba ilmu. Penyelesaian skripsi ini, penulis mendapat bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung;
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, S.Si, M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung;
3. Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Bapak Dr. Rubhan Masykur, M.Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya dalam memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik;
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Terimakasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
6. Bapak I Gusti Bagas Kerta, S.I selaku kepala SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur, yang telah memberikan izin kepada penulis kepada guru khususnya ibu Linda Riski Mahbubah, S.Pd. yang tealah memberikan informasi sehingga kebutuhan peneliti dapat terpenuhi.

7. Ibu Linda Riski Mahbubah, S.Pd selaku guru mata pelajaran beserta seluruh staf TU SMP Negeri Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur dan seluruh peserta didik yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penelitian skripsi ini
8. Sahabat-sahabat seperjunaganku (Sekelik, Riska Restiana, veroni Radin Nadila, Melvi Adistia, Nur Asri, Desita Sari) terimakasih selalu ada disaat sedih, susah maupun senang, terimakasih selalu memberikan semangat, terimakasih sudah menjadi orang-orang baik jangan pernah lelah menjadi baik.
9. Teman-teman angkatan 2016 program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
10. Almamaterku tercinta.
Semoga Allah SWT membalas amal kebajikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga bermanfaat. Amiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bandar Lampung, Oktober 2021

Mia Dahlia

NPM. 1611050158

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERETUJUAN	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka	9
1. Model Pembelajaran SSCS.....	9
a. Pengertian Model SSCS.....	9
b. Langkah-langkah Model SSCS.....	12
c. Kelebihan dan Kekurangan Model SSCS	13
2. Pembelajaran Berbantuan GeoEnzo	14
a. Pengertian GeoEnzo.....	14
3. Pemecahan Masalah Matematis.....	15
a. Pengertian Pemecahan Masalah.....	15

b.	Karakteristik Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	17
c.	Indikator-Indikator Pemecahan Masalah	18
4.	Pembelajaran Konvensional	20
a.	Pengertian Konvensional	20
b.	Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional	21
B.	Penelitian Relevan	21
C.	Kerangka Berpikir	23
D.	Hipotesis	25

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Metode Penelitian	27
B.	Variabel Penelitian	28
C.	Desain Penelitian	29
D.	Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel	30
E.	Teknik Pengumpulan Data	31
F.	Instrumen Penelitian	32
G.	Uji Coba Instrumen	34
H.	Teknik Analisis Data	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Analisis Uji Coba Instrumen	45
B.	Deskripsi Data Amatan	49
C.	Analisis Data	50
D.	Pembahasan	55

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	63
B.	Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

1. Hasil Pra Kemampuan Koneksi Matematis	3
2. Langkah-Langkah Pembelajaran SSCS	11
3. Desain penelitian.....	28
4. Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah	32
5. Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	35
6. Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal	36
7. Rangkuman Analisis Variansi.....	40
8. Uji Validitas Soal Pemecahan Masalah Matematis.....	43
9. Tingkat Kesukaran Soal Pemecahan Masalah Matematis.....	44
10. Uji Daya Pembeda Soal Pemecahan Masalah Matematis.....	45
11. Uji Reliabilitas Soal Pemecahan Masalah Matematis.....	45
12. Kesimpulan Hasil Uji Coba Soal	46
13. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	47
14. Hasil Uji Normalitas Data.....	48
15. Hasil Uji Homogenitas Varians	49
16. Hasil Uji Anova	50
17. Hasil Uji Komparasi Ganda	51

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Kerangka Berpikir23



DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Nama Responden
2. Kisi-Kisi Instrumen
3. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah
4. Hasil Uji Coba Instrumen Soal
 - a. Nilai Masing-masing butir soal
 - b. Uji Validasi
 - c. Uji Tingkat Kesukaran
 - d. Uji Daya Pembeda
 - e. Uji Reabilitas
5. RPP Kelas Eksperimen 1
6. RPP Kelas Eksperimen 2
7. RPP Kelas Eksperimen 3
8. RPP Kelas Kontrol
9. Daftar Nilai Posttest
10. Analisis Data
11. Perhitungan Uji Analisis Variansi Satu Jalan
12. Lembar Validasi
13. Dokumentasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa Negara.¹ Proses Pendidikan merupakan salah satu komponen kehidupan yang paling penting dalam sejarah peradaban manusia. Aktivitas ini telah dimulai sejak manusia diciptakan Allah sampai akhir dimuka bumi ini.

Matematika sering dikatakan sebagai induk dari semua ilmu pengetahuan, karenanya sangat penting untuk dipelajari.² Matematika merupakan mata pelajaran yang terstruktur dalam proses pembelajaran, terorganisasi, dan berjenjang, artinya mata pelajaran yang menghubungkan antara materi satu dengan yang lainnya.³ Selain untuk belajar memahami konsep, matematika memiliki banyak hal yang muncul dari hasil proses pembelajarannya.⁴ Matematika berperan besar dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) agar mampu menghadapi tentang era globalisasi.

Matematika salah satu mata pelajaran wajib yang ada pada jejang pendidikan dasar, menengah maupun tinggi. Salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika yaitu peserta didik dituntut untuk mampu dalam memecahkan masalah. Maka dari itu, pemecahan masalah

¹ Undang-Undang RI. No. 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, CV. Eka Jaya, Jakarta, n2003, hlm 3.

² Ruhban Masykur, "Pengembahangan Media Pembelajaran Matematika Dengan *Macromedia Flash*," *Aljabar* 8, no 2 (2017): 178.

³ Abi Fadila, "Eksperimentasi Pendekatan Matematika Realistis Dengan Pemberian Tugas Ditinjau Dari Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal E-Dumath*, Vol. 1, No. 2 (2015), h. 155

⁴ Fredi Ganda Putra, "Eksperimentasi Pendekatan Kontekstual Berbantuan Hands On Activity (HoA) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.8, No.1 (2013), h.73-80

menjadi hal penting, bahkan sebagai jantungnya matematika.⁵ Kemampuan pemecahan masalah yang harus dimiliki dan dikembangkan oleh peserta didik meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana dan memeriksa hasil yang telah diperoleh dengan membuat kesimpulan. Peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan soal matematika menggunakan kemampuan pengalaman serta keterampilan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik mempunyai kemampuan pemecahan masalah apabila pendidik mengajarkan cara dalam memecahkan masalah efektif.

Pendidikan sebagai faktor yang sangat penting yang berfungsi sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas hidup manusia.⁶ Berdasarkan firman Allah pendidikan awalnya dimulai dari Allah SWT. Sesuai dalam firman Allah SWT pada surat Al-Baqarah ayat 31 yang berbunyi:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya: “Dan (Allah) mengajarkan kepada adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian diperlihatkan kepada malaikat lalu berfirman: sebutkanlah kepada-ku nama semua (benda) jika kalian yang benar.(QS. Al-Baqarah: 31)”.

Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan pendidik SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur yaitu Ibu Linda Riski Mahbubah, S.Pd diperoleh informasi bahwa masih ditemui berbagai permasalahan dalam pembelajaran matematika, diantaranya peserta didik masih beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit dimengerti dan menakutkan, sehingga untuk belajar matematika. Proses belajar matematika masih menggunakan pembelajaran yang pasif. Selain itu beberapa dari

⁵ Rani Widyastuti, “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber,” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6, No.2 (2015), h.184

⁶ Fredi Ganda Putra Putri Wulandari, Mujib, “pengaruh Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Berbantuan Perangkat Lunak “*Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*

peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh pendidik dan kurangnya kreativitas peserta didik dalam menggali informasi secara mandiri. Permasalahan dapat dilihat ketika peserta didik diberi soal cenderung memberikan jawaban yang sama, dan terkadang hanya mengikuti langkah-langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada.⁷ Berdasarkan hasil observasi penulis melalui pemberian soal tes yang diberikan kepada peserta didik masih tergolong sangat rendah.

Tabel 1.1

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Hasil Pra Penelitian Kelas VII SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur

NO	Kelas	Nilai		Jumlah peserta didik
		Nilai < 72	Nilai ≥ 72	
1	VIII A	23	6	29
2	VIII B	24	6	31
3	VIII C	20	5	25
4	VIII D	16	7	23
Jumlah		83	24	108

sumber : Dokumentasi Nilai Ulangan Harian Peserta Didik SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur

Dari tabel 1.1 dapat dilihat bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu dalam memecahkan masalah terlihat dari peserta didik mengerjakan soal, yakni beberapa dari peserta didik langsung menjawab pertanyaan tanpa melakukan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah matematis yaitu tidak menulis apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal yang diberikan. Data pra penelitian diambil pada semester 2 tahun ajaran 2019/2020 dan untuk samplingnya diambil pada semester 1 tahun ajaran 2020/2021. Data

⁷Linda Riski Mahbubah, Guru Bidang Study Matematika Kelas VII SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur (wawancara 2020)

ini diperoleh berdasarkan melihat nilai dari daftar nilai guru mata pelajaran matematika di SMPN Terpadu Gunung Pelindung.

Beberapa dari peserta didik ada yang sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, namun peserta didik tersebut belum dapat membuat rencana penyelesaian dengan benar. Rencana penyelesaian dibuat peserta didik pasti berbeda-beda, ada yang benar, hampir benar, dan ada yang salah karena pemahaman setiap peserta didik berbeda. Setelah merencanakan pemecahan masalah sebagian peserta didik langsung menjawab soal tanpa memeriksa kembali jawaban itu sudah benar atau belum. Peserta didik langsung mengumpulkan jawaban yang sudah diperoleh. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor inilah yang berdampak pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur.

Proses pembelajaran matematika di SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur, model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik pada proses pembelajaran masih kurang tepat. Peserta didik terlihat kurang aktif dalam proses belajar matematika, cenderung hanya mendengar dan mencatat yang disampaikan oleh pendidik sehingga pembelajaran hanya berarah satu arah saja, belum sepenuhnya mengerti tentang konsep dan model matematika sehingga dalam memecahkan masalah matematika pada soal yang telah guru berikan, peserta didik terlihat kesulitan dalam mengerjakannya dan peserta didik juga kurang aktif atau kurang berani untuk bertanya setelah guru menyampaikan materi. Adapun pemecahan masalah di atas mengidentifikasi bahwa kemampuan peserta didik di SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur kelas VIII dalam menyelesaikan masalah pada umumnya masih rendah.

Model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terdiri dari empat fase yaitu mengidentifikasi masalah (*fase Search*), merencanakan dan melaksanakan penyelesaian masalah (*fase Solve*), menuliskan solusi masalah yang diperoleh (*fase*

Create), mensosialisasikan solusi masalah (*fase Share*)⁸. Model SSCS berbantuan GeoEnzo memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi ini secara mandiri, mengharuskan peserta didik mampu menuliskan langkah langkah penyelesaian yang sistematis, serta mengharuskan peserta didik untuk aktif dalam berdiskusi selama proses pembelajaran dan tentunya pembelajaran ini memberikan kesan pembelajaran yang lebih dirasakan oleh peserta didik.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis dimungkinkan tidak hanya disebabkan oleh model pembelajaran yang kurang aktif yang masih diterapkan disekolah tetapi juga disebabkan faktor lain yang mampu mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan deskripsi permasalahan yang telah dikemukakan di atas peneliti tertarik untuk mengkaji “ Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (SSCS) Berbantuan GeoEnzo Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dipaparkan tersebut, maka dengan ini peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan antara lain:

1. Proses pembelajaran matematika gurumasih menggunakan model konvensional sehingga dalam proses pembelajaran cenderung monoton dan pasif
2. Rendahnya prestasi peserta didik yang dapat disebabkan oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
3. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

⁸Eka Peri Artawan dkk., “ Pengaruh Model Pembelajaran SSCS Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika,” *Mimbar PGSD Undiksha* Vol.2 , No.1 (2014),h.3

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo
2. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik
3. Penelitian dilakukan di kelas VIII SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dirumuskan masalah sebagai berikut: Apakah ada pengaruh model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang didapat tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah: Mengetahui apakah terdapat pengaruh model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Harapan dari penulis, penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pendidik
Penelitian ini dapat diharapkan dapat mempermudah pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan mampu menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan di sekolah serta memberikan inspirasi atau

motivasi untuk dikembangkan model pembelajaran lebih kreatif serta inovatif.

2. Bagi peserta didik

Dapat menjadikan peserta didik menumbuhkan kemampuan mengeluarkan ide dan berani mengajukan pertanyaan serta kemampuan pemecahan masalah.

3. Bagi peneliti

Sebagai salah satu cara untuk mengembangkan ilmu dan menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah dipelajari dan didapatkan khususnya pada saat bangku kuliah sehingga diharapkan dapat berguna dan sebagai salah satu pengalaman peneliti dalam mempersiapkan diri menjadi seorang pendidik.

G. Ruang Lingkup Penelitian

1. Objek penelitian

Pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

2. Subjek penelitian

Peserta didik kelas VIII SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur.

3. Jenis penelitian

Bersifat kuantitatif

4. Tempat penelitian

SMPN Terpadu Gunung Pelindung Lampung Timur.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share* (SSCS)

a. Pengertian Model SSCS (*Search, Solve, Create, And Share*)

Model pembelajaran SSCS adalah salah satu model dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah serta mendorong peserta didik dalam mengasah kemampuan memecahkan suatu masalah⁹. Pertama kalinya Pizzini mengembangkan model pembelajaran SSCS pada tahun 1998 dan diterapkan pada mata pelajaran Sains (IPA). Model SSCS ini bias menjadi alternatif atau pilihan pendekatan belajar bagisiswa, sehingga dapat mengatasi kesulitan dalam memahami pelajaran matematika. Keunggulan model pembelajaran ini adalah meningkatkan kemampuan bertanya siswa memperbaiki interaksi antar siswa, meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap cara belajar mereka. Menurut Pazzini, model pembelajaran SSCS disusun guna mengetahui rancangan-rancangan ilmu pengetahuan, mengasah kemampuan berpikir dan pemecahan masalah peserta didik¹⁰.

Model pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share* (SSCS) merupakan suatu model yang mempelajari proses pemecahan masalah matematis dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.¹¹

⁹ Nurlaili Tri Rahmawati, et.al, "Keefektifan Model Pembelajaran SSCS Berbantuan Kartu Masalah Terhadap Kemampuan pemecahan masalah peserta didik," Unes Journal Of mathematics Education Vol.2, No.3(26 November 2017), h 70

¹⁰Rodi Satriawan, "Keefektifan Model Search, Solve, Create, and Share Ditinjau dari Prestasi, Penalaran Matematis, dan Motivasi Belajar", Jurnal RPM Vol. 4 No. 3 (2018), h. 90

¹¹ Nurlaili Tri Rahmawati, Iwan Junaedi dan Ary Woro Kurniasih, "Keefektifan Model Pembelajaran SSCS Berbantuan Kartu Masalah Terhadap

Model ini berlaku untuk pendidikan sains dan juga sangat cocok diterapkan dalam pendidikan matematika. Pada tahun 2000 *Regional Education Laboratories* yang merupakan lembaga departemen pendidikan Amerika Serikat (*US Departement Of Education*) mengeluarkan laporan, bahwa model SSCS termasuk kedalam salah satu model pembelajaran yang mendapatkan grant untuk kemudian dikembangkan dan digunakan pada mata pelajaran matematika dan IPA.¹²

وَجَدِلْهُمْ بِآيَاتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِي وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ
١٢٥

125. “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah[845] dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.”

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran adalah suatu rancangan berupa perangkat pembelajaran, metode, strategi, dan pendekatan yang digunakan untuk pedoman dalam penyampaian materi sehingga menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan suasana yang menunjang peserta didik dalam merespon proses belajar terhadap tujuan yang akan dicapai. Pembelajaran matematika menggunakan objek untuk membiasakan peserta didik agar dapat memperoleh pemahaman dan pengalaman atau sifat-sifat lain yang bisa saja dimiliki atau tidak objek tersebut.

Model ini terdiri dari empat fase, adapun tujuan dari masing-masing fase tersebut adalah mengidentifikasi masalah (fase *Search*), merencanakan dan melaksanakan penyelesaian masalah (fase *Solve*),

Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa,” *Unnes Journal Of Mathematics Education* Vol.2, No.3 (26 November 2013), H.70.

¹² Irwan “ Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model Search, Solve, Create, and Share (SSCS) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Matematika,” *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Volt.12, No.1 (2011), h.4

menuliskan solusi masalah yang diperoleh (fase *Create*), mensosialisasikan solusi dari permasalahan (fase *Share*).¹³ Model SSCS digunakan dalam rangka memperoleh suatu pemahaman ilmu dengan dilakukannya penyelidikan dan mendapat solusi dari permasalahan yang ada, suatu bentuk untuk mengembangkan kreativitas dalam berpikir.¹⁴ Model ini mudah untuk diterapkan, bisa dipraktekan, dan sangat efektif.¹⁵ Proses kegiatan belajar diawali dengan pemberian suatu masalah yang berkaitan dengan materi ajar yang akan dibahas.

Pada tahun 1994 *Laboratory Network Program* melaporkan standar NCTM yang bisa diraih oleh model pembelajaran SSCS yakni sebagai berikut:

1. Mengemukakan masalah matematika.
2. Membangun pengetahuan dan pengalaman peserta didik
3. Mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berpikir matematika untuk meyakinkan mengenai keabsahan suatu keadaan, dugaan dan solusi permasalahan.
4. Menumbuhkan intelektual peserta didik yang meliputi: pengajuan pertanyaan dan tugas yang menantang cara berfikir peserta didik.
5. Mengembangkan pengetahuan matematika dan keterampilan matematika peserta didik.

¹³ Nia Suciati, Lia Yuliati, dan Wartono Wartono, "Pengaruh Model pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Dengan Strategi Metakognitif Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesaikan Masalah dan Berfikir Kritis Fisika Di SMA Negeri 1 Blitar. (THESIS), " *DISERTASI dan THESIS Program Pascasarjana* (27 Februari 2013), h.194.

¹⁴ Runtut Prih Utami, "Pengaruh Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share (SSCS) dan Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Prestasi Belajar dan Kreatifitas Siswa, " *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi* 4, no.2 (2 Agustus 2011), h. 57-71.

¹⁵ Henny Johan, " Pengaruh Search, Solve, Create, and Share (SSCS) Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa dalam Merumuskan dan Memilih Kriteria Pemecahan Masalah Pada Konsep Listrik Dinamis," *EXACTA* 10, no. 2 (Desember 2012), h.140-142.

6. Merangsang peserta didik agar mampu membuat koneksi dan juga mampu mengembangkan kerangka kerja dengan ide matematika.
7. Menumbuhkan kemampuan dalam merumuskan masalah, dan memecahkan masalah, serta penalar matematika.¹⁶

b. Langkah – Langkah Model SSCS

Kegiatan belajar menggunakan model SSCS terdiri dari empat langkah yaitu:¹⁷

Tabel 2.1 Langkah- Langkah Pembelajaran SSCS

Fase	Kegiatan yang dilakukan
<i>Search</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami soal atau kondisi yang diberikan kepada peserta didik, yang berupa apa yang diketahui, apa yang ditanyakan 2. Mengamati dan investigasi terhadap kondisi tersebut 3. Membuat pertanyaan-pertanyaan kecil 4. Melakukan analisis dengan informasi yang telah ada sehingga menjadi sekumpulan ide.
<i>Solve</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah menghasilkan ide kemudian melaksanakan rencana agar mendapatkan solusi 2. Mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif, kemudian membuat berupa dugaan jawaban 3. Memilih cara dalam pemecahan masalah, dan 4. Mengumpulkan dan menganalisis data

¹⁶ Irwan, *Op. Cit.*, h. 4.

¹⁷ Zainul Mustofa, "Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create, And Share) dengan Strategi Mind Mapping Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Kertosono," SKRIPSI *Jurusan Fisika- Fakultas MIPA UM*, (4 Juni 2015).

<i>Create</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan dugaan pada fase sebelumnya kemudian dilakukan penciptaan produk berupa solusi pemasalahan 2. Melakukan uji dugaan yang dibuat apakah benar atau salah 3. Peserta didik dituntut untuk dapat menampilkan hasil yang berupa model sekreatif mungkin
<i>Share</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memaparkan hasil temuan solusi masalah yang ditemukan dengan pendidik atau peserta didik lainnya. 2. Menerima tanggapan dari pemikiran mereka, selanjutnya melakukan evaluasi terhadap solusi yang diperoleh.

Sumber: Pizzini, Abel dan Sherpardson (1998).

c. Kelebihan dan kekurangan model Pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share* (SSCS)

Keunggulan dari model pembelajaran ini ialah mampu meningkatkan pemikiran kritis peserta didik, memperbaiki keaktifan peserta didik, dan mampu meningkatkan cara belajar dengan penuh tanggung jawab terhadap peserta didik, serta dapat berkomunikasi secara efektif baik tulisan maupun lisan.¹⁸

- 1) Bagi pendidik
 - a) Dapat melayani minat peserta didik yang luas
 - b) Menanamkan kemampuan berpikir tingkat tinggi
 - c) Membuat seluruh peserta didik aktif dalam proses pembelajaran

¹⁸ Maida Deli, “ Penerapan Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Cretae, and Share*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 13 Pekanbaru,” *Primary* vol.4, No. 1 (6 Juli 2015), h.71-78

- 2) Bagi peserta didik
 - a) Mendapatkan pengalaman secara langsung dalam menyelesaikan permasalahan
 - b) Mengolah informasi secara mandiri
 - c) Menggunakan keterampilan berpikir tingkat tinggi
 - d) Menumbuhkan rasa ketertarikan
 - e) Bertanggung jawab dalam proses kegiatan pembelajaran dan hasil kerja
 - f) Bekerja sama dengan baik dalam mengintegrasikan kemampuan dan juga pengetahuan dengan peserta didik lainnya¹⁹

Adapun kekurangan model SSCS yakni peserta didik perlu memahami pendalaman konsep dan harus berpikir tingkat tinggi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan dari penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran SSCS, agar peserta didik memperoleh pembelajaran yang bermakna, peserta didik dituntut agar mampu memperluas ilmu pengetahuan dan mendapatkan hasil dari proses belajar sesuai dengan yang dibutuhkan. Selain itu, pembelajaran ini lebih difokuskan kepada peserta didik agar lebih aktif dalam belajar sehingga pendidik hanya berperan sebagai fasilitator. Model pembelajaran ini sangatlah sesuai untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika.

2. Pembelajaran Berbantuan GeoEnzo

a. Pengertian GeoEnzo

GeoEnzo merupakan program yang dikembangkan oleh ACJ yang dirilis pada tahun 2012. GeoEnzo adalah aplikasi matematika garis yang dibuat khusus untuk guru matematika sehingga bisa mengajar geometri dengan mudah, karena dengan aplikasi ini bisa menggambar bangun geometri dengan mudah seperti kerucut,

¹⁹ Edward L. Pizzini, *SSCS Implementation HanBook* (Lowa: The University Of Lowa, 1991), h.6.

segitiga, lingkaran, kubus, garis, dll. GeoEnzo adalah alat bermanfaat yang mengizinkan penggunaanya mengubah layar menjadi sebuah papan tulis, menampilkan kemampuan untuk melakukan apapun yang bisa dilakukan pada sebuah papan tulis biasa. Selain mampu menggambar dengan bebas, salah satu fitur yang paling menarik dari program adalah kemampuannya untuk membuat semua jenis bentuk geometrik dengan sebuah klik.

GeoEnzo dapat membantu pembelajaran kontekstual, selain itu pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan bersamaan dengan teknologi karena pengenalan kontekstual materi matematika selanjutnya akan meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep matematika dan teknologi, komputer dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar matematika karena pentingnya pemahaman matematika dan rendahnya pemahaman materi matematika di sekolah, penelitian ini dilakukan untuk melihat kemampuan komunikasi matematis melalui penggunaan GeoEnzo dengan pendekatan kontekstual.²⁰

3. Pemecahan Masalah Matematis

a. Pengertian Pemecahan Masalah

Suatu masalah dapat diartikan sebagai situasi dimana seorang dapat diminta penyelesaian persoalan yang belum pernah dikerjakan dan belum memahami pemecahannya. Russefendi mengemukakan bahwa: Suatu persoalan merupakan masalah bagi seseorang bila persoalan tersebut tidak dikenalnya dan seorang tersebut mempunyai keinginan untuk menjawab dan menyelesaikannya, terlepas apakah sama atau tidak pada jawaban itu. Rusffandi juga mengemukakan persoalan akan menjadi masalah bagi peserta didik apabila:

- a. Peserta didik belum mempunyai prosedur atau algoritma tertentu dalam menyelesaikannya.

²⁰ R. Mauladaniyati dan D. Kurniawan, "Geoenzo Utilization As Mathematics Learning Media With Kontekstual Approach To Increase Geometry Understanding," *Journal Of Physics: Conference Series* 1132 (November 2018) :012-035

- b. Peserta didik harus mampu menyelesaikannya.
- c. Bila ada niat untuk menyelesaikannya.²¹

Apabila salah satu dari ketiga hal tersebut tidak terpenuhi maka persoalan bukan merupakan suatu masalah. Suherman, dkk mengemukakan bahwa masalah biasanya membuat seseorang mengalami situasi yang mendorong untuk menyelesaikannya tetapi belum tentu dapat menemukan solusi dari permasalahan yang dialami. Oleh karena itu, jika suatu masalah diberikan kepada seorang peserta didik, dan peserta didik tersebut dapat mengetahui langsung jawaban dengan benar terhadap persoalan yang diberikan, maka persoalan tersebut bukan dikatakan suatu masalah.²² Masalah adalah sebagai kenyataan atau situasi dalam keadaan sehari-hari yang memerlukan penyelesaian. Masalah (problem) pada dasarnya adalah situasi yang mengandung kesulitan bagi seseorang yang mendorong untuk mencari solusinya.²³

Masalah pada hakikatnya ialah suatu pertanyaan yang mengundang jawaban. Suatu pertanyaan mempunyai peluang tertentu untuk di jawab dengan tepat, baik pertanyaan itu dirumuskan baik dan sistematis. Ini berarti, pemecahan suatu masalah menuntut kemampuan tertentu pada diri individu yang hendak memecahkan masalah tersebut. sesuai dalam firman Allah pada Surat Asy-Syuura Ayat 30 yang berbunyi:

وَمَا أَصَابَكُمْ مِّنْ مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ

Artinya: “ Dan musibah apapun yang menimpa kamu adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah memaafkan sebagian besar dari kesalahan – kesalhanmu ”. (QS. Asy-sura:30)

²¹ Masata Hutajlu, Peningkatan Pemahaman Dan Penalaran Matematik, Upi, Bandung, 2010, h. 13

²² Husna, “ Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Koopertif Type Think-Pair-Share(TPS),” *Jurnal Peluang* 1, No: (2012), h.83

²³Netriwati, “ Analisis Kemampuan Mahasiswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Menurut Teori Polya,” *AL-Jabar: jurnal Pendidikan Matematika* 7, No.2 (20 Desember 2016): 181-190, <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7.i2.32>

Menurut polya, mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha untuk mencari jalan keluar dari kesulitan guna mencapai tujuan melalui suatu prosedur yang sangat sulit untuk dilalui. Dahar, menyatakan bahwa pemecahan masalah itu sendiri merupakan kegiatan manusia dalam menerapkan konsep-konsep dan aturan yang diperoleh sebelumnya.

NCTM mengemukakan bahwa dalam pemecahan masalah tidak hanya sebagai suatu sasaran belajar matematika akan tetapi merupakan alat untuk melakukan belajar itu. Oleh karenanya, fokus pembelajaran matematika disemua jenjang pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi diperlukan kemampuan dalam memecahkan masalah. Untuk mendapatkan cara-cara berfikir, kebiasaan tekun, dan keingintahuan peserta didik harus mempelajari pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.²⁴ Berdasarkan penjelasan diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah suatu upaya yang dilakukan peserta didik untuk mengatasi atau mencari penyelesaian terhadap tantangan atau masalah yang diberikan kepadanya melalui suatu prosedur, yang mengandung komponen pemecahan masalah.

b. Karakteristik Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Suydam yang dikutip oleh Klurik dan Reys merangkum karakteristik kemampuan seorang problem solver yang baik sebagai berikut:

- 1) Mampu memahami konsep dan istilah matematika
- 2) Mampu mengetahui keserupaan, perbedaan, dan analogy
- 3) Mampu mengidentifikasi unsur yang kritis dan memilih prosedur serta data yang benar

²⁴ Eka Rosdinawinata, "Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa." Mendidik: *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran* (27 April 2015), h.3.

- 4) Mampu mengetahui data yang tidak relevan²⁵

c. Indikator-Indikator Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Polya, aspek kemampuan pemecahan masalah terdiri dari empat aspek yaitu:²⁶

1. Memahami masalah

Pemilahan fakta-fakta, pendalaman situasi masalah, menentukan hubungan dan membuat formulasi pertanyaan masalah merupakan cara untuk memahami masalah.

2. Membuat rencana pemecahan masalah

Struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab dipertimbangkan untuk membuat rencana dalam pemecahan masalah.

3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah

Proses pemecahan masalah harus direncanakan agar mendapat solusi dari sumber kesulitan masalah sehingga tidak akan muncul ketidak konsistenan ketika melaksanakan rencana.

4. Memeriksa kembali

Peserta didik dalam langkah ini menyimpulkan jawaban yang diperoleh kemudian memeriksa jawaban dengan teliti.

Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut kesumawati adalah sebagai berikut:²⁷

²⁵ Erna Swangsih Triulina, *Model Pembelajaran Matematika* (Bandung : Upi Press, 2006), h.128

²⁶ Siti Mawadah Dan Hana Anisah, “ kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaranana Generatif (Generative learning) Di SMP, ” *jurnal Pendidikan Matematika* 3, No. 2(2015), h.165-175.

²⁷ Ibid, h. 168

1. Menunjukkan kemampuan dalam memahami masalah, yaitu kemampuan dalam menjelaskan unsure-unsur yang telah diketahui, dan ditanyakan, serta kelengkapan unsur yang dibutuhkan.
2. Merancang model matematika dari permasalahan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mampu membuat berbagai alternatif aturan penyelesaian dari rumus-rumus yang dipakai dalam memilih dan mengembangkan strategi pemecahan masalah.
4. Mampu memahami berbagai kesalahan perhitungan, kesalahan dalam menggunakan rumus, memeriksa kecocokan dapat dijelaskan dan diperiksa melalui kebenaran atau hasil jawaban

Sedangkan sumarno merinci indikator kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) Diidentifikasi dari data yang cukup.
- 2) Merancang model matematika dari permasalahan sehari-hari.
- 3) Memilih strategi penyelesaiannya permasalahan matematika dan menerapkannya.
- 4) Menjelaskan hasil sesuai dengan permasalahan awal dan mengoreksi kembali.
- 5) Mengaplikasikan matematika secara bermakna.²⁸

Indikator dalam pemecahan masalah berpedoman dengan pendapat yang dirumuskan oleh Polya yang meliputi empat aspek yaitu, pemahaman masalah, membuat rencana penyelesaian, kemudian melaksanakannya, dan mengoreksinya kembali.

²⁸ Diar Veni Rahayu Dan Ekasatya Aldila A friansyah, “ Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika,” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2015), h.29-37.

4. Pembelajaran Konvensional

a. Pengertian Konvensional

Model konvensional merupakan metode *teacher center* dimana pembelajaran masih bergantung pada penjelasan guru, metode ini juga masih digunakan untuk pembelajaran tertentu. Guru menganggap model ini sangat mudah digunakan dan efisien. Menurut Abida Khalid dan Muhammad Azeem model konvensional sangat umum digunakan dalam pendidikan. Model ini melibatkan konteks dan menghafal pada bagian dari peserta didik. Tidak melibatkan peserta didik dalam berpikir kreatif dan partisipasi dalam bagian kreatif dari kegiatan. Sebagian besar waktu, selama mengajar proses pembelajaran, instruksi tetap unilateral yang mempertimbangkan untuk menjadi aktivis ortodoks.²⁹

Eka Nella Kresma mengatakan bahwa model pembelajaran konvensional diartikan sebagai alat komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran atau lebih dikenal dengan metode ceramah.³⁰ Proses belajar mengajar dalam model konvensional ditandai dengan penjelasan yang diberikan oleh pendidik serta diberikan tugas dan latihan agar peserta didik paham dari penjelasan yang disampaikan pendidik. Pembelajaran konvensional membuat peserta didik mempunyai kemampuan yang terbatas serta tidak mempunyai kesempatan untuk mengeksplor pelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Hal ini disebabkan karena peserta didik hanya menerima apa yang disampaikan oleh pendidik. Pendidik hanya mengandalkan bahasa verbal dan peserta didik hanya mengandalkan kemampuan auditifnya.

²⁹ Abida Khalid dan Muhammad Azeem, "Constructivist vs Traditional: effective instructional approach in teacher education," *International Journal Of Humanities and Social Science* Vol.2 No.5 (2012), h.170-177

³⁰Eka Nella Kresma, "Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Titik Jenuh Siswa maupun Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika," *Educate Vitae* 1, No. 1 (2014), h.155

b. Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional

Kegiatan belajar melalui model konvensional terdiri atas enam langkah adalah sebagai berikut:

- 1) Pendidikan memberikan apersepsi
- 2) Menjelaskan materi ajar secara umum
- 3) Memberikan contoh-contoh
- 4) Pendidikan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya kemudian dilanjutkan dengan memberi tugas
- 5) Kemudian dilanjutkan membahas tugas
- 6) Pendidikan menyimpulkan inti pembelajaran³¹

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Agustin, berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari pengetahuan awal peserta didik”.

a. Hasil Penelitian

- 1) Hasil penelitian yang telah dilakukan Agustin bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran SSCS dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.
- 2) Tidak terdapat perbedaan pengetahuan awal peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 3) Terdapat kontribusi yang diberikan pengetahuan awal terhadap pemahaman konsep matematis.
- 4) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran yang ditinjau dari pengetahuan awal terhadap pemahaman konsep. Artinya, tidak terdapat

³¹ *Ibid.*

interaksi antara model pembelajaran SSCS yang ditinjau berdasarkan pengetahuan awal terhadap pemahaman konsep matematis.

b. Persamaan

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran SSCS terhadap pemecahan masalah matematis, sedangkan di penelitian Agustin menggunakan model pembelajaran SSCS terhadap pemahaman konsep matematis.

c. Perbedaan

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini mencari pengelompokan peserta didik dengan berdasarkan kemampuan pemecahan masalah matematis, sedangkan di penelitian Agustin mengelompokkan kecerdasan logis matematis peserta didik (tinggi, sedang, dan rendah) materi, tempat, subyek dan waktu penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Saputra, berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dengan Metode Resitasi terhadap Kemampuan Penguasaan Konsep Fisika Peserta didik Kelas XI SMA Negeri 9 Malang”.

a. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Saputra bahwa

- 1) Terdapat perbedaan penguasaan konsep fisika antara peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dengan metode resitasi dan peserta didik yang belajar secara konvensional.
- 2) Kemampuan penguasaan konsep fisika peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dengan metode resitasi lebih tinggi daripada peserta didik yang belajar secara konvensional.

b. Persamaan

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama menggunakan model SSCS. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah di penelitian Saputra terhadap penguasaan konsep fisika sedangkan di penelitian ini terhadap pemecahan masalah matematis peserta didik.

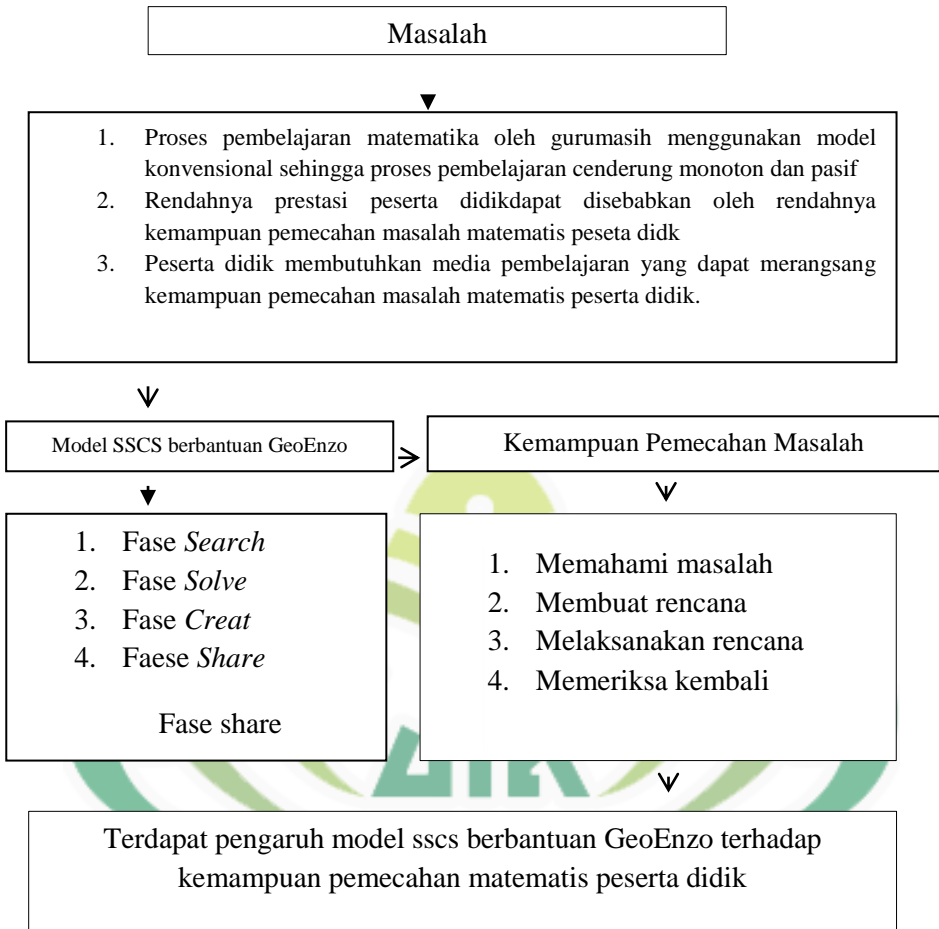
c. Perbedaan

penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel terikatnya adalah pada penelitian sebelumnya mengelompokkan kecerdasan logis matematis peserta didik (tinggi, sedang, rendah), sedangkan di penelitian ini mengukur kecerdasan peserta didik berdasarkan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan berbantuan GeoEnzo

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika merupakan salah satu kewajaran yang dianggap sulit. Banyak berbagai faktor yang menjadi penyebab sulitnya pembelajaran matematika, diantaranya adalah metode pembelajaran yang kurang tepat, sajian buku yang kurang lengkap maupun kemampuan memecahkan masalah matematis peserta didik yang masih rendah.

Peserta didik akan terbiasa untuk menyelesaikan suatu permasalahan di sekolah maupun di luar sekolah dengan diberikannya latihan-latihan soal pemecahan masalah. Berdasarkan uraian di atas kerangka penelitian dengan penerapan model pembelajaran SSCS berbantuan GeoEnzo terhadap pemecahan masalah matematis dapat penulis paparkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 kerangka berpikir

Berdasarkan diagram di atas diperoleh hasil bahwa dalam penelitian ini digunakan empat kelas yakni kelas eksperimen 1 memperoleh perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran SSCS berbantuan GeoEnzo. Kelas eksperimen 2 memperoleh perlakuan dengan menggunakan model konvensional berbantuan GeoEnzo. Kelas eksperimen 3 memperoleh perlakuan menggunakan model SSCS saja dan pada kelas kontrol memakai model yang konvensional. Kegiatan belajar mengajar yang terjadi yakni supaya tahu kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada masing-masing kelas yang menjadi sampel penelitian.

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.³² Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti.³³ Berlandaskan pada kerangka berpikir tersebut, maka peneliti mengajukan hipotesis yakni antara lain:

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistic adalah:

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$ (tidak ada perbedaan antara rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang diberi perlakuan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berbantuan GeoEnzo dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model konvensional berbantuan GeoEnzo dan peserta didik yang menerapkan model SSCS serta kelas dengan konvensional).
- b. $H_1 : \mu_i \neq \mu_j, i, j = 1, 2, 3, 4, i \neq j$ (ada sekurang-kurangnya satu dari keempat sampel yang memiliki perbedaan).

Dimana:

³²Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RnD, Alfabeta. Bandung: 2009

³³Jonatan Sarwono, Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif, GRAHA Ilmu, Yogyakarta, 2006, hlm.37

μ_1 = rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis dari kelas yang menerapkan model pembelajaran SSCS berbantuan GeoEnzo.

μ_2 = rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis dari kelas yang menerapkan model pembelajaran konvensional berbantuan GeoEnzo.

μ_3 = rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis dari kelas yang menerapkan model pembelajaran SSCS.

μ_4 = rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis dari kelas yang menerapkan model pembelajaran konvensional.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, PT. Rineka Cipta, Edisi Revisi, 2009.
- Arikunto Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta, 2006.
- Deli Maida. “Penerapan Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas VII-2 SMP Negeri 13 Pekanbaru,” *Primary*, 4 No.1 (2015): 71-78.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*. Jakarta: PT. Surya Prisma Sinergi, 2013.
- Fadila, Abi. “Eksperimentasi Pendekatan Matematika Realistis Dengan Pemberian Tugas Ditinjau Dari Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika,” *Jurnal E-Dumath*, 1 No. 2 (2015): 155
- Faisal Sanapiah. *Dasar Dan Teknik penelitian Keilmuan Social. Usaha Nasional*. Surabaya, 1981,. 29.
- Ganda Fredi Putra. “Eksperimentasi Pendekatan Kontekstual Berbantuan *Hands On Activity (HoA)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik, *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 No.1 (2013): 73-80.
- Ganda Fredi Putra, Putri Wulandari, Mujib. “Pengaruh Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Berbantuan Perangkat Lunak “*Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7 No. 1 (n.d.) :6
- Ganda Fredi Putra, Dyan Revianto, Rizki Wahyu Yunian Putra, Santi Widyawati. “Window Shopping Assisted by GeoEnzo to Increase Students’ Conceptual Understanding in Mathematics to

Learning Interest,”*Inovasi Matematika (Inomatika)*, 3 No.1 (2021): 62-70.

Hutajalu Masata. *Peningkatan Pemahaman Dan Penalaran Matematik*, Upi, (2010): 13.

Husna. “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Peserta didik SMP Melalui Model Pembelajaran *Koopertif Type Think-Pair-Share*(TPS),” *Jurnal Peluang* 1 No (2012): 83.

Irwan “Pengaruh Pendekatan Problem Possing Model *Search,Solve, Cretae, and Share* (SSCS) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahapeserta didik Matematika,” *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12 No.1 (2011): 4.

Johan Henny. “Pengaruh *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahapeserta didik dalam Merumuskan dan Memilih Kriteria Pemecahan Masalah Pada Konsep Listrik Dinamis,” *EXACTA* 10 No.2 (2012): 140-142.

Khalid Abida, dan Muhammad Azeem. “*Constructivist vs Traditional: effectibe instructional approach in teacher education*,”*International Journal Of Humanities and Social Science*, 2 No.5 (2012): 170-177.

L Edward. Pizzini, *SSCS Implementation HanBook* Iowa: *The University Of Iowa*,(1991): 6.

Mawadah Siti, Dan Hana Anisah. “kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajarana *Generatif (Generative learning)* Di SMP,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 3 No.2 (2015): 165-175.

Masykur Ruhban, “ Pengembahangan Media Pembelajaran Matematika Dengan *Macromedia Flash*,” *Aljabar* 8, No 2 (2017): 178.

Mujib Dan Mardiyah. “Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Berdasarkan Kecerdasan *Multiple Intelligences*,” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 No. 2 (2017): 188

Mustofa Zainul. “Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, Create, And Share) dengan Strategi *Mind Mapping* Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Peserta didik Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Kertosono,” SKRIPSI *Jurusan Fisika- Fakultas MIPA UM*, (4 Juni 2015).

Nella Eka Kresma. “Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Titik Jenuh Peserta didik maupun Hasil Belajar Peserta didik dalam Pembelajaran Matematika,” *Educate Vitae*, 1 No.1 (2014): 155.

Netriwati. “Analisis Kemampuan Mahapeserta didik Dalam Pemecahan Masalah Matematis Menurut *Teori Polya*,” *AL-Jabar: jurnal Pendidikan Matematika* 7 No.2 (2016):181-190.

Nurkencana Wayan. *Metodologi Research*, Bandung, 1988.

Peri Eka Artawan dkk. “Pengaruh Model Pembelajaran SSCS Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika,” *Mimbar PGSD Undiksha*, 2 No.1 (2014): 3.

Prih Runtut Utami. “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share (SSCS)* dan *Problem Based Instruction (PBI)* Terhadap Prestasi Belajar dan Kreatifitas Peserta didik,” *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4 No.2 (2011): 57-71.

Rosdinawinata Eka, “Penerapan Metode *Discovery* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik.” *Mendidik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran* (2015): 3.

Sarwono Jonatan. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif, GRAHA Ilmu*. Yogyakarta. 2006

Senjayawati Eka dan Martin Bernard. “Penerapan Model Search-Solve-Create-Share untuk Mengembangkan Kemampuan Penalaran Matematis Berbantuan Software Geogebra 4.4”:
Jurnal Maju, 5 No. 1 (2018):66-78.

Subagjo Joko. *metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktik*, 2015.

Suciati Nia, Lia Yuliati, dan Wartono Wartono. “Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Dengan Strategi Metakognitif Terhadap Kemampuan Peserta didik Menyelesaikan Masalah dan Berfikir Kritis Fisika Di SMA Negeri 1 Blitar. (THESIS), “ *DISERTASI dan THESIS Program Pascasarjana*, (2013):194.

Sudijono Anas. *Pengantar Evaluasi pendidikan*, Jakarta, PT. Raja Grafindo persada, 2008.

Sudijono Anas *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta, PT. Raja Grafindo, 2010.

Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta. Bandung, 2006.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RnD*, Alfabeta. Bandung: 2009.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Method)*, 2016.

Surya Sumadi Brata. *Metodologi Penelitian*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta, 2008.

Swangsih Erna Triulina. *Model Pembelajaran Matematika*. 2006

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010.

Tri Nurlaili Rahmawati, Iwan Junaedi, dan Ary Woro Kurniasih. "Keefektifan Model Pembelajaran SSCS Berbantuan Kartu Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik," *Unnes Journal Of Mathematics Education*, 2 No.3 (2013): 70.

Undang-Undang RI. No. 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: CV. Eka Jaya, 2003.

Veni Diar Rahayu, Dan Ekasatya Aldila A friansyah. "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 4 No.1 (2015): 29-37.

Widyastuti, Rani. "Proses Berpikir Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6 No.2 (2015): 184.

Wisda Nova Albi. "Penerapan Software Geozeno 3.7 Untuk Meningkatkan Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII di SMP Negeri 3 Padangsidimpuan", *Skripsi* (2018).

