

**Pengaruh Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) Terhadap  
Pemahaman Konsep Matematika dengan Mengendalikan Kemampuan  
Numerik Siswa Kelas VII SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar**



**PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
JANUARI 2020**

**Pengaruh Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) Terhadap  
Pemahaman Konsep Matematika dengan Mengendalikan Kemampuan  
Numerik Siswa Kelas VII SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar**



**PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**JURUSAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**JANUARI 2020**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Komang Sintya Mispiana ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing.

Singaraja, 17 Januari 2020

Pembimbing I



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.

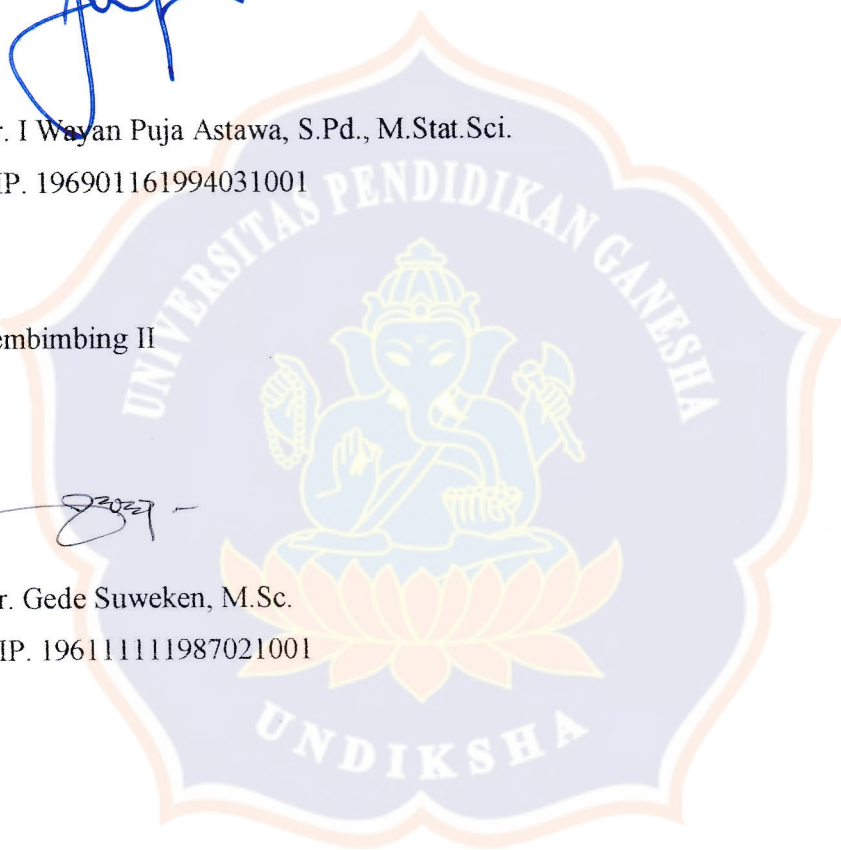
NIP. 196901161994031001

Pembimbing II



Dr. Gede Suweken, M.Sc.

NIP. 196111111987021001



## PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha guna Memenuhi Syarat-syarat Untuk Mencapai Gelar Magister Pendidikan

Pada

Hari : Jumat

Tanggal : 17 Januari 2020

Menyetujui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc  
NIP. 196710131994031001



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.  
NIP. 196901161994031001

Mengesahkan

Dekan Fakultas MIPA



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

NIP. 196507111990031003

## PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tesis oleh Komang Sintya Mispiana ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal : 17 Januari 2020

Ketua : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si  
196212151988031002

*Suharta*

Anggota 1 : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

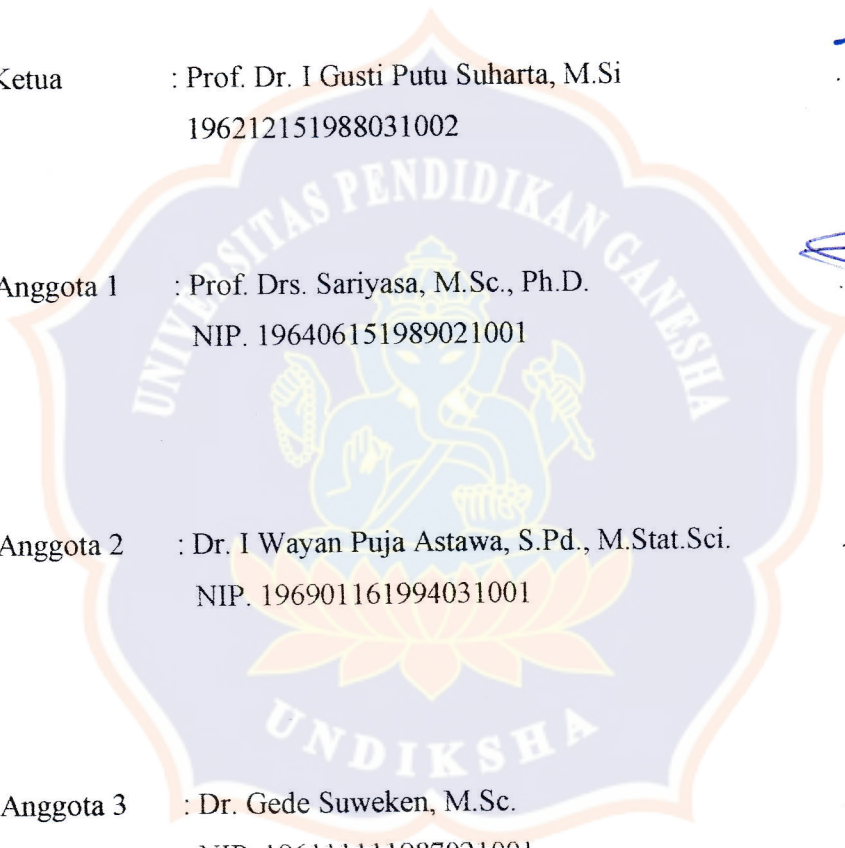
*Sariyasa*

Anggota 2 : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.  
NIP. 196901161994031001

*Puja Astawa*

Anggota 3 : Dr. Gede Suweken, M.Sc.  
NIP. 196111111987021001

*Suweken*



## PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, dan etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 17 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Komang Sintya Mispiana

NIM. 1723011009

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/ Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas berkat rahmat dan asung kerta wara nugraha- Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran *Search Solve Create Share (SSCS)* terhadap Pemahaman Konsep Matematika dengan Mengendalikan Kemampuan Numerik Siswa Kelas VII SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar”.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi S2 Pendidikan Matematika. Kerja keras bukan satu-satunya jaminan terselesaikannya tesis ini, namun uluran tangan dari berbagai pihak baik secara material maupun non material telah menjadi energi tersendiri sehingga tesis ini dapat terwujud walaupun belum sempurna. Oleh sebab itu, pada lembar-lembar awal tesis ini, ijinkan penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar- besarnya kepada:

1. Orang tua penulis I Made Sumita dan Luh Wayan Kariani, yang senantiasa menyemangati dan memberikan motivasi, dukungan moril, materiil dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan sebaik-baiknya.
2. Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci selaku Kaprodi S2 Pendidikan Matematika, pembimbing I, dan staf pengajar Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi S2 Pendidikan Matematika.
3. Dr. Gede Suweken, M.Sc selaku pembimbing II, dan staf pengajar Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi S2 Pendidikan Matematika.
4. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
5. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dan staf pengajar Fakultas Matematika

dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi S2 Pendidikan Matematika.

6. Semua staf dosen di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi S2 Pendidikan Matematika.
7. Drs. I Nyoman Sumerta selaku Kepala SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan menyediakan fasilitas yang diperlukan selama penelitian.
8. Ni Wayan Sudarningsih, S.Pd., M.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Matematika di SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan menyediakan fasilitas yang diperlukan selama penelitian.
9. Bapak dan Ibu guru beserta seluruh staf pegawai SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
10. Seluruh siswa kelas VII SMP (SLUB) Saraswati 1 Denpasar, atas partisipasinya selama mengikuti proses pembelajaran.
11. Rekan-rekan mahasiswa pada Program Studi S2 Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha.

Semoga semua karma yang telah mereka taburkan dalam perjalanan studi penulis, terhargakan dengan sepiantasnya oleh Ida Sang Hyang Widhi Wasa, sehingga mereka diberi jalan, rejeki, dan keharmonisan dalam menjalani setiap langkah kehidupan. Penulis menyadari, bahwa tesis ini belum dapat dikategorikan sempurna, namun terlepas dari semua predikat tersebut, yang jelas kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan ikut serta memberikan warna bagi pembangunan dunia pendidikan, walau hanya setitik. Mudah-mudahan tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja,

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	11
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
1.7 Definisi Variabel Penelitian.....	12
1.8 Asumsi Penelitian.....	15
<b>BAB II LANDASAN TEORI DAN RUMUSAN HIPOTESIS</b>	
2.1 Kajian Teori.....	17
2.1.1 Pembelajaran SSCS.....	17
2.1.2 Pembelajaran Konvensional.....	21
2.1.3 Pemahaman Konsep Matematika.....	22
2.1.4 Kemampuan Numerik.....	23

2.2 Penelitian yang Relevan.....	25
2.3 Kerangka Berpikir.....	27
2.3.1 Pengaruh Pembelajaran <i>SSCS</i> Terhadap Pemahaman Konsep Matematika.....	27
2.3.2 Pengaruh Pembelajaran <i>SSCS</i> Terhadap Pemahaman Konsep Matematika dengan Mengendalikan Kemampuan Numerik Siswa.....	31
2.3.3 Kontribusi Kemampuan Numerik Siswa terhadap Pemahaman Konsep Matematika .....	33
2.4 Perumusan Hipotesis.....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Subjek dan Tempat Penelitian.....	35
3.3 Populasi Penelitian.....	35
3.4 Sampel Penelitian.....	36
3.5 Variabel Penelitian.....	36
3.6 Rancangan Penelitian.....	37
3.7 Prosedur Pelaksanaan Eksperimen.....	38
3.8 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen.....	39
3.8.1 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.8.2 Instrumen .....	40
3.8.3 Uji Coba Instrumen.....	44
3.9 Metode Analisis Data.....	58
3.9.1 Deskripsi Data.....	58

3.9.2 Uji Prasyarat Hipotesis.....	59
3.9.3 Uji Hipotesis .....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Deskripsi Data.....	70
4.2 Uji Prasyarat Pengujian Hipotesis.....	81
4.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data .....	81
4.2.2 Uji Homogenitas Varians .....	82
4.2.3 Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi .....	83
4.3 Pengujian Hipotesis.....	85
4.3.1 Pengujian Hipotesis Pertama .....	85
4.3.2 Pengujian Hipotesis Kedua .....	87
4.3.3 Pengujian Hipotesis Ketiga .....	89
4.4 Pembahasan.....	90
4.4.1 Pengaruh Pembelajaran SSCS Terhadap Pemahaman Konsep Matematika.....	90
4.4.2 Pengaruh Pembelajaran SSCS Terhadap Pemahaman Konsep Matematika dengan Mengendalikan Kemampuan Numerik.....	94
4.4.3 Kontribusi Kemampuan Numerik Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematika .....	96
4.5 Implikasi Penelitian.....	97

**BAB V PENUTUP**

5.1 Rangkuman .....	100
5.2 Simpulan .....	103
5.3 Saran.....	104

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Tahap-Tahap SSCS pada Proses Pembelajaran .....	19
Tabel 2.2	Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional .....	22
Tabel 3.1	Rancangan <i>Single Factor Independent Groups Design With Use of Covariate</i> .....	38
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sebelum Uji Coba Instrumen .....	41
Tabel 3.3	Rubrik penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa .....	42
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Numerik Siswa Sebelum Uji Coba Instrumen .....	43
Tabel 3.5	Bentuk Matriks Hasil Penilaian Validator Instrumen .....	45
Tabel 3.6	Kriteria Kualifikasi Data Validitas Isi ( <i>content validity</i> ) .....	46
Tabel 3.7	Rekapitulasi Uji Validitas Isi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa .....	46
Tabel 3.8	Tabel Tabulasi Silang 2x2 Kemampuan Pemahaman Konsep .....	46
Tabel 3.9	Rekapitulasi Uji Validitas Isi Kemampuan Numerik .....	47
Tabel 3.10	Tabel Tabulasi Silang 2x2 Kemampuan Numerik .....	47
Tabel 3.11	Tabel Kriteria Reliabilitas Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa .....	51
Tabel 3.12	Tabel Kriteria Reliabilitas Tes Kemampuan Numerik .....	53
Tabel 3.13	Nilai Indeks Diskriminasi Daya Pembeda .....	54
Tabel 3.14	Interpretasi Nilai Indeks Diskriminasi Daya Pembeda .....	55

Tabel 3.15	Interpretasi Indeks Kesukaran.....	56
Tabel 3.16	Tabel Konversi Kategori.....	58
Tabel 3.17	Kriteria Besarnya Efektivitas (ES).....	65
Table 4.1	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika (X) dan Kemampuan Numerik (Y) Dengan Model Pembelajaran SSCS (A1) dan Pembelajaran Konvensional (A2).....	70
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran SSCS.....	71
Tabel 4.3	Kriteria Kualifikasi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Model Pembelajaran SSCS (A1X).....	73
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Pembelajaran SSCS (A1Y).....	74
Tabel 4.5	Kriteria Kualifikasi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Model pembelajaran SSCS (A1Y).....	75
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional (A2X).....	76
Tabel 4.7	Kriteria Kualifikasi Data Kemampuan Pemahaman Konsep yang Siswa Mengikuti Model pembelajaran Konvensional (A2Y).....	78

Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional (A2Y).....	79
Tabel 4.9	Kriteria Kualifikasi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional (A2Y).....	80
Tabel 4.10	Hasil Uji Normalitas Sebaran Data.....	82
Tabel 4.11	Hasil Uji Homogenitas Varians Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika .....	83
Tabel 4.12	Hasil Uji Homogenitas Varians Kemampuan Numerik Siswa ...	83
Tabel 4.13	Hasil Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi.....	84
Tabel 4.14	Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Pertama .....	86
Tabel 4.15	Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Kedua .....	88
Tabel 4.16	Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Ketiga.....	89



## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
Gambar 3.1	Distribusi Kelompok Siswa Berdasarkan Kemampuannya .....	54
Gambar 4.1	Histogram Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Model Pembelajaran <i>SSCS</i> .....	72
Gambar 4.2	Histogram Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Meengikuti Model Pembelajaran <i>SSCS</i> .....	74
Gambar 4.3	Histogram Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Model Pembelajaran Konvensional .....	77
Gambar 4.4	Histogram Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Meengikuti Model Pembelajaran Konvensional.....	79





## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- Lampiran 01. Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Matematika  
Sebelum Uji Coba Instrumen
- Lampiran 02. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa  
Sebelum Uji Coba Instrumen
- Lampiran 03. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa  
Setelah Uji Coba Instrumen
- Lampiran 04. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Numerik Siswa Sebelum Uji  
Coba Instrumen
- Lampiran 05. Tes Kemampuan Numerik Siswa Sebelum Uji Coba  
Instrumen
- Lampiran 06. Tes Kemampuan Numerik Siswa Setelah Uji Coba  
Instrumen
- Lampiran 07. Lembar Penilaian Judges Tes Pemahaman Konsep  
Matematika dan Tes Kemampuan Numerik
- Lampiran 08. Uji Validitas Empirik Tes Kemampuan Pemahaman Konsep  
Matematika
- Lampiran 09. Uji Reliabilitas Empirik Tes Kemampuan Pemahaman Konsep  
Matematika
- Lampiran 10. Uji Validitas Empirik Tes Kemampuan Numerik
- Lampiran 11. Uji Reliabilitas Empirik Tes Kemampuan Numerik
- Lampiran 12. Uji Daya Beda Tes Kemampuan Numerik
- Lampiran 13. Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Numerik

- Lampiran 14. Efektivitas Pengecoh Tes Kemampuan Numerik
- Lampiran 15. Rekapitulasi Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 16. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Kemampuan Pemahaman Konsep matematika (X) dan Kemampuan Numerik (Y) dengan Model Pembelajaran *SSCS* (A1) dan Pembelajaran Konvensional (A2)
- Lampiran 17. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran *SSCS* (A1X)
- Lampiran 18. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Pembelajaran *SSCS* (A1Y)
- Lampiran 19. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional (A2X)
- Lampiran 20. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Numerik Siswa yang Mengikuti Pembelajaran Konvensional (A2Y)
- Lampiran 21. Uji Normalitas Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Eksperimen (A1X)
- Lampiran 22. Uji Normalitas Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Kontrol (A2X)
- Lampiran 23. Uji Normalitas Data Kemampuan Numerik Siswa Kelas Eksperimen (A1Y)

- Lampiran 24. Uji Normalitas Data Kemampuan Numerik Siswa Kelas Kontrol (A2Y)
- Lampiran 25. Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa
- Lampiran 26. Uji Homogenitas Data Kemampuan Numerik Siswa
- Lampiran 27. Uji Linieritas dan Keberartian Arah Regresi
- Lampiran 28. Uji Hipotesis Pertama
- Lampiran 29. Uji Hipotesis Kedua
- Lampiran 30. Uji Hipotesis Ketiga
- Lampiran 31. RPP Model Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS)
- Lampiran 32. LKS Model Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS)
- Lampiran 33. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 34. Surat Keterangan Penelitian

