

PENGARUH METODE SSCS MENGGUNAKAN ALAT PERAGA MIND MAPPING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SPLTV SISWA SMA DAR EL FIKRI KELAS X

Ratna Mayasari*¹, Wahyu Setiawan²

^{1,2} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

* ratnamaya21@gmail.com

Diterima: 8 November, 2021; Disetujui: 27 Januari, 2022

Abstract

The purpose of this study is to find out the influence of the SSCS method using Mind Mapping props on the results of learning mathematics SPLTV. The research method used is class action research (PTK). Research is carried out in three cycles, each cycle consisting of planning, execution of actions, observation, and reflection. The subject of this study was conducted on class X students. The data collection techniques used are by tests and observations. Research data collection instruments are tests (pretest and posttest questions), and activity observation sheets. The study data was analyzed using a percentage test. The study concluded that based on the results of preliminary tests and final tests of the increase in results of three cycles, namely pre-cycle (40%), cycle 1 (66.43%), and cycle 2 (77.86%).

Keywords: SSCS, SPLTV, Mind Mapping, Mathematics Learning Outcomes

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh metode SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* terhadap hasil belajar matematika SPLTV. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus, tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan tes dan observasi. Instrumen pengumpulan data penelitian yaitu tes (soal *pretest* dan soal *posttest*), dan lembar pengamatan aktivitas. Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan persen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa berdasar hasil tes awal dan tes akhir dari peningkatan hasil tiga siklus yaitu pra-siklus (40%), siklus 1 (66,43%), dan siklus 2 (77,86%).

Kata Kunci: SSCS, SPLTV, Mind Mapping, Hasil Belajar Matematika

How to cite: Mayasari, R., & Setiawan, W. (2022). Pengaruh Metode SSCS Menggunakan Alat Peraga *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Matematika SPLTV Siswa SMA Dar El Fikri Kelas X. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5 (2), 375-384.

PENDAHULUAN

Pemikiran siswa tentang sulitnya mengerjakan soal matematika membuat hasil nilai pembelajaran matematika belum mencapai target yang bagus. Beberapa faktor yang menyebabkan matematika cukup sulit dikerjakan yaitu kemampuan komunikasi matematis dalam tulisan ataupun lisan. Selain itu, dengan adanya kurikulum pembelajaran dari waktu ke

waktu masih belum mencapai target. Bentuk kekurangan dalam menyampaikan hasil jawaban soal matematika seperti membuat persamaan dan tabel grafik (Hodiyanto, 2017).

Kenyataan di lapangan pembelajaran masih dilakukan dengan cara konvensional/ pembelajaran ceramah, pembelajaran dilakukan dengan monoton. Masalah tersebut mengakibatkan pembelajaran kurang efektif dan hanya bergantung kepada guru. Dampak dari masalah di atas yaitu menjadikan proses pembelajaran monoton dan membosankan sehingga tidak adanya motivasi belajar siswa dan berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan peneliti dalam pembelajaran Matematika bahwa proses pembelajaran di kelas belum maksimal, kurang efektif dan kondusif, banyak siswa yang mengobrol, peserta didik kurang memperhatikan guru ketika sedang dijelaskan, peserta didik cenderung pasif saat kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa kurang berani dalam menyampaikan pendapatnya, apabila guru tidak menunjuk siswa secara langsung maka siswa malu bahkan tidak mau bertanya walaupun siswa belum memahami materi yang telah dijelaskan.

Selain itu juga tampak hampir sebagian siswa mengalami kendala menyerap materi pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari masih banyaknya nilai siswa yang berada di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan yaitu 70. Masalah tersebut mengakibatkan banyaknya siswa yang harus mengulang dan dilakukan perbaikan secara klasikal. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, pembelajaran siswa masih berpusat pada pendidik dan pendidik belum banyak menggunakan variasi model dalam pembelajaran siswa mudah bosan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kurang terlibatnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat mempengaruhi hasil belajarnya.

Selain itu juga, pengerjaan soal matematika masih terdapat kesalahan yaitu kesalahan dalam menghitung, salah dalam menanggapi arti dari soal cerita, salah dalam penggunaan rumus dan operasi hitung, dan salah dalam membuat proses jawaban dari soal. Penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VIII SMA PGRI kota Sorong ditemukan tiga kesalahan yaitu kurang memahami maksud dari soal yaitu 73,7%, salah menjelaskan jalan cara menjawab soal yaitu 84,2%, dan tidak menjawab soal yaitu 68,2% (Layn & Kahar, 2017).

James (Setiawan, 2015) mengatakan matematika merupakan pemikiran yang logis dalam mencermati dari permasalahan simbol. Ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan adanya penalaran serta berhubungan dengan hasil proses dan ide dari pemikiran manusia secara akurat dan jelas. Pembelajaran matematika mengarahkan siswa untuk berpikir kritis, sehingga harus memilih model pembelajaran yang tepat yang dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis pada siswa.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan pembelajaran matematika harus dikuasai dengan memahami komunikasi matematis pada soal. Sehingga dibutuhkan kegiatan pembelajaran yang aktif agar meningkatkan keinginan siswa belajar matematika. Indikator keberhasilan dapat dilihat dari nilai tes yang diperoleh dalam menjawab soal sesuai kompetensi yang telah dirancang. Salah satu solusi yang dapat digunakan dalam mengatasi masalah di atas yaitu dengan menggunakan penerapan mode pembelajaran SSCS. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* yang didukung dengan alat peraga berupa *Mind Mapping*.

SSCS dikembangkan oleh Pizzini dalam penelitian sains tahun 1988. Kemudian, dalam perkembangannya metode SSCS dapat digunakan untuk pembelajaran matematika menurut Shepardson Abel. Kelebihan penggunaan SSCS menurut Daniela et al., (2018) yaitu siswa terlibat langsung untuk memecahkan masalah, kesempatan untuk mencari informasi lebih banyak yang berkaitan dengan konsep dan rumus, memanfaatkan kemampuan berfikir untuk menyelesaikan masalah, mempunyai tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah, terciptanya kerjasama tim, dan meningkatkan kemampuan komunikasi dan berani menyampaikan pendapat.

Mind Mapping (peta pikiran) merupakan alat peraga yang sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran karena mampu meningkatkan imajinasi, daya ingat, konsentrasi, dan membuat catatan menarik. Penggunaan warna dan berbagai bentuk garis yang menggambarkan proses jawaban dari permasalahan. Pada sebuah penelitian prestasi belajar matematika dari nilai UNBK daerah Jakarta mengalami kenaikan dengan penggunaan *Mind Mapping* menggunakan uji-t memperoleh nilai 0.05 (Ma'ruf et al., 2019).

Simanungkalit (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pembelajaran dengan *Mind Mapping* meningkatkan prestasi matematika. Hal sesuai dengan pendapat yang dijelaskan oleh Bobbi De Porter dan Mike Hernacki (Arsana et al., 2019) yang menjelaskan bahwa penggunaan *mind map* di dalam kelas dapat menjadikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengombinasikan antara imajinasi dan kreativitas.

Penelitian identifikasi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal SPLTV di sekolah Cirebon dengan analisis kualitatif deskriptif dari soal tes yang sesuai indikator belajar. Hasil persentase diperoleh dari berapa kesalahan dalam menjawab soal. Persentase kesalahan terbesar adalah 30,61% dengan ditarik kesimpulan siswa yang tidak memahami materi SPLTV dan siswa yang masih belum mengerti operasi aljabar matematika (Hartinah et al., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model SSCS dengan menggunakan alat peraga *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar matematika SPLTV di SMA Dar El Fikri Kelas X.

METODE

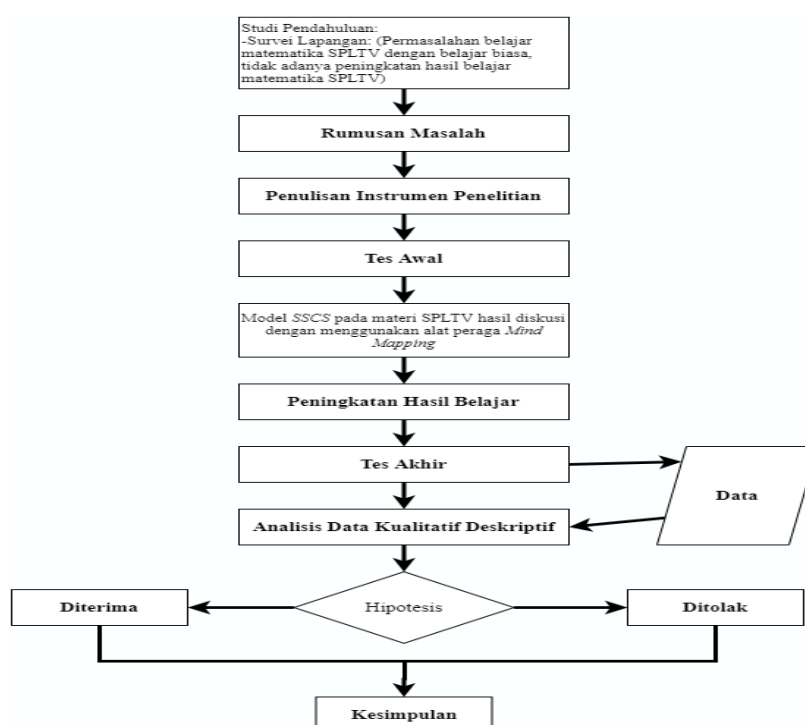
Metode yang dilakukan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini untuk meningkatkan hasil belajar matematika SPLTV siswa SMA Dar El Fikri Kelas X dengan metode SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping*. Proses PTK ini melibatkan guru untuk membimbing dan mengawasi proses pembelajaran. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X dengan jumlah 25 siswa. Sedangkan objek penelitian difokuskan di SMA Dar El Fikri Kelas X tahun ajaran 2020/2021.

Pelaksanaan penelitian dilakukan selama tiga pada bulan Oktober. Minggu pertama dilakukan observasi pada siswa mengenai pembelajaran SPLTV dengan cara menggunakan metode ceramah. Minggu kedua dan ketiga diterapkan metode belajar SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* pada pelajaran SPLTV.

Prosedur penelitian adalah dengan observasi hasil kemampuan siswa dengan hasil tes awal sebelum belajar dan tes akhir setelah mengikuti pembelajaran biasa SPLTV pada minggu pertama disebut dengan pra-siklus. Penelitian dilakukan dengan model spiral yang bertujuan memecahkan permasalahan yang tidak dapat diselesaikan pada siklus pertama dapat dilanjutkan pada siklus kedua. Siklus tersebut terdiri dari tiga prosedur yaitu perencanaan, mengamati, dan evaluasi.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yang diinginkan, adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi, tes awal dan tes akhir, dan laporan. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Data hasil kegiatan pada setiap siklus dibandingkan dengan kriteria yang ditentukan berdasarkan indikator keberhasilan tindakan. Jika data dalam satu siklus belum memenuhi indikator keberhasilan tindakan maka diadakan perbaikan terhadap siklus berikutnya.

Adapun yang menjadi indikator dalam penelitian ini yaitu perkembangan pembelajaran siswa selama mengikuti proses pembelajaran dan 2) hasil perkembangan tes antara di awal dan di akhir pembelajaran yang selanjutnya dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan ceramah. Target nilai minimal sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ada di sekolah SMA Dar El Fikri yaitu 72. Adapun kriteria ketuntasan belajar siswa menurut Rizal (2014) bahwa siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika memiliki nilai keseluruhan yaitu 80.



Gambar 1. Gambaran Umum Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tahap pertama yang dilakukan adalah pra-siklus. Proses penelitian yang diadakan di sekolah SMA Dar El Fikri Kelas X, melakukan observasi ketempat tersebut sebelum melaksanakan penelitian. Minggu pertama melaksanakan tes awal dan tes akhir dengan pembelajaran biasa. Setelah kelas berakhir, maka akan diberitahu akan adanya penerapan metode pembelajaran baru dengan *SSCS* menggunakan alat peraga *Mind Mapping*. Hasil pembelajaran matematika SPLTV pada pra-siklus oleh siswa SMA Dar El Fikri Kelas X berdasarkan hasil tes sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Tahap Pra-Siklus

No	Kondisi	Frekuensi Tes Awal	Persentase Tes Awal	Frekuensi Tes Akhir	Persentase Tes Akhir	Rataan TKP
1	Siswa mendapatkan nilai ≥ 72	8	33,57%	10	40%	57,79%
2	Siswa mendapatkan nilai <72	17	66,43%	15	60%	
JUMLAH		25	100%	25	100%	

Tabel 2 di atas menunjukkan kemampuan siswa selama belajar matematika SPLTV dengan metode belajar biasa. Persentase nilai pada tes awal dan tes akhir memiliki kenaikan yang cukup baik, akan tetapi frekuensi siswa yang memenuhi nilai sesuai KKM hanya 8 siswa pada tes awal dan 10 siswa pada tes akhir. Hasil rata-rata Tes Kemampuan Penalaran (TKP) yang didapatkan dari perilaku siswa selama belajar adalah 57,79% yang memiliki arti masih jauh dari target KKM yang diinginkan.

Kemudian dilaksanakan siklus 1 dengan tahap Merencanakan, Melaksanakan, dan Observasi serta Evaluasi. Hasil data observasi yang dilakukan pada proses pembelajaran yang memperlihatkan tata cara pelaksanaan penugasan dalam model pembelajaran SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping*:

Tabel 2. Syarat Penugasan selama Pembelajaran menggunakan SSCS

Pemberian Tugas	Melaksanakan Tugas	Laporan Tugas
Tujuan diadakannya belajar dengan SSCS	Guru membimbing dan mengawasi selama proses	Membuat hasil rapi dengan <i>Mind Mapping</i>
Jenis tugas yang diberikan	Memotivasi siswa	Setelah kelompok presentasi, adakan tanya jawab
Berikan beberapa sumber informasi	Memberitahukan tugas dikerjakan dengan tim dan seluruh anggota bekerja sama agar paham	Melakukan penilaian secara langsung agar siswa lebih termotivasi
Sediakan Waktu yang cukup	Menyediakan alat peraga untuk membuat hasil diskusi	Adakan diskusi tanya jawab dengan durasi waktu cukup

Tabel 2 di atas adalah pelaksanaan yang dilakukan selama belajar matematika dengan metode belajar SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping*. Awal dan akhir pelajaran diberikan tes untuk mengukur hasil peningkatan belajar siswa baik pada siklus 1 maupun siklus 2.

Tabel 3. Hasil Tes Siklus 1

No	Kondisi	Frekuensi Tes Awal	Persentase Tes Awal	Frekuensi Tes Akhir	Persentase Tes Akhir	Rataan TKP
1	Siswa mendapatkan nilai ≥ 72	9	36,43%	17	66,43%	73,65%
2	Siswa mendapatkan nilai <72	16	63,57%	8	33,57%	
JUMLAH		25	100%	25	100%	

Pada tabel 3 dipresentasikan hasil belajar matematika SPLTV dengan metode SSCS dengan menunjukkan hasil bagus karena kenaikan persentase rata-rata nilai TKP siswa sebesar 73,65%. Siswa yang berhasil mendapatkan nilai mencapai KKM di atas 72 ada sebesar 66,43% pada tes Akhir pembelajaran. Karena hasil masih belum memenuhi target maka, diadakan siklus 2 untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Kemudian dilaksanakan Siklus 2. Siklus 2 dilaksanakan seperti syarat penugasan dengan siklus 1 sebelumnya. Guru meningkatkan semangat untuk membimbing dan mengawasi siswa untuk belajar lebih aktif lagi. Serta menyediakan soal tes berbeda dengan soal sebelumnya. Berikut hasil pembelajaran SPLTV siswa SMA Dar El Fikri Kelas X dengan metode SSCS:

Tabel 4. Hasil Tes Siklus 2

No	Kondisi	Frekuensi Tes Awal	Persentase Tes Awal	Frekuensi Tes Akhir	Persentase Tes Akhir	Rataan TKP
1	Siswa mendapatkan nilai ≥ 72	16	65%	20	77,86%	81,15%
2	Siswa mendapatkan nilai <72	9	35%	5	22,14%	
JUMLAH		25	100%	25	100%	

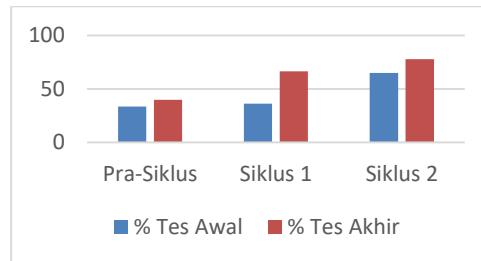
Tabel 5 di atas menyimpulkan informasi berupa keberhasilan pembelajaran dengan SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* yang terlihat dari rata-rata TKP sebagai salah satu indikator keberhasilan dengan persentase nilai 81,15%. Faktor keberhasilannya juga dilihat dari peningkatan hasil tes antara hasil tes awal sebesar 65% dengan hasil tes akhir 77,86%. Hasil tes tersebut merupakan siswa yang berhasil mencapai nilai di atas KKM. Metode SSCS menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika SPLTV. Hasil keseluruhan siklus dapat dilihat dari perbandingan tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Perbandingan Hasil Tes pada Keseluruhan Siklus

Kondisi	Pra-Siklus					Siklus 1					Siklus 2				
	Siswa TA	% T A	Siswa TK	% T K	T K P	Siswa TA	% T A	Siswa TK	% T K	T K P	Siswa TA	% T A	Siswa TK	% T K	T K P
Siswa mendapatkan nilai ≥ 72	8	33,57	10	40	57,79	9	36,43	17	66,43	73,65	16	65	20	77,86	81,15
Siswa mendapatkan nilai <72	17	66,43	15	60	57,79	16	63,57	8	33,57	73,65	9	35	5	22,14	81,15

Berdasarkan informasi tabel 5 di atas adalah hasil pembelajaran matematika SPLTV dari pra-siklus sampai siklus 2. Target indikator keberhasilan belajar dilihat dari perilaku siswa yang dinilai dari rata-rata TKP dan hasil tes yang dilakukan di awal dan akhir pembelajaran. Nilai KKM

yang ingin dicapai adalah 72 dan target keberhasilan dari perilaku pembelajaran adalah 80%. Dari tabel diperoleh rata-rata TKP semakin naik dan hasil akhir persentase rata-rata yaitu 81,15% pada siklus 2 dan hasil tes akhir 77,86%. Untuk terlihat lebih jelas nilai tes awal dan tes akhir dari pembelajaran matematika SPLTV pada diagram di bawah ini,



Gambar 2. Grafik Hasil Tes Awal dan Tes Akhir

Grafik 2 di atas memberikan informasi hasil observasi dari tes awal dan tes akhir siswa belajar matematika SPLTV dengan metode SSCS dan memperoleh nilai di atas 72. Hasil yang digambarkan mengalami kenaikan dari pra-siklus sampai siklus 2. Tes awal dilakukan untuk menunjukkan apakah sebelum belajar siswa mencari informasi atau belajar terlebih dahulu sendiri. Sedangkan, tes akhir dilakukan setelah siswa mengikuti pelajaran dengan metode belajar biasa pada pra-siklus dan mengikuti metode belajar SSCS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* pada siklus 1 sampai 2. Tes awal pada siklus 2 menghasilkan persentase 36,43% karena sebelumnya belajar dengan metode biasa dan hasilnya tidak jauh berbeda pada tes awal di pra-siklus. Sedangkan tes akhir pada siklus 2 mengalami kenaikan sebesar 77,86%.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran yang dialami oleh siswa dengan model SCSS menggunakan alat peraga *Mind Mapping*. Berdasarkan hasil penelitian di atas, ditemukan bahwa hasil Tes Kemampuan Penalaran (TKP) yang didapatkan dari perilaku siswa selama belajar yang memiliki arti masih jauh dari target KKM yang diinginkan. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran masih dilaksanakan dengan metode ceramah. Ardiansyah (2016) menjelaskan bahwa guru dalam proses pembelajaran perlu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, menggunakan metode yang tepat, menarik, mudah dipahami dan menciptakan hasil belajar matematika sedangkan metode ceramah hanya berpusat pada guru.

Belum tercapainya target pembelajaran dikarenakan belum dilakukan perbaikan secara optimal sehingga dibutuhkan kegiatan penerapan model SCSS dalam proses pembelajaran. Guru dapat melakukan inovasi pembelajaran dan memecahkan masalah dalam pembelajaran yang muncul salah satunya melalui PTK sehingga pengembangan kurikulum pada akhirnya akan bermuara pada tercapainya peningkatan profesional guru (Afandi, 2014). Hasil pada siklus pertama hasil belajar matematika SPLTV dengan metode SSCS dengan menunjukkan hasil baik karena kenaikan rata-rata nilai TKP siswa. Hal ini juga senada dengan pendapat Novianti et al., (2013) bahwa peningkatan proses pembelajaran dapat dilakukan dengan menerapkan model SCSS dan mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Adapun kegiatan siklus dua dilaksanakan karena masih belum memenuhi target dari batas kelulusan yang ditentukan, sehingga diperlukan kembali perbaikan. Berdasarkan hasil perbaikan pada siklus 2 telah terjadinya perubahan yang meningkat pada hasil belajar siswa setelah pelaksanaan penerapan pembelajaran dengan model SCSS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* hal ini dikarenakan adanya perubahan dalam suasana belajar. Hasil temuan ini

sesuai dengan pendapat yang dijelaskan oleh Bobbi De Porter dan Mike Hernacki (Arsana et al., 2019) yang menjelaskan bahwa penggunaan *mind map* di dalam kelas dapat menjadikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengombinasikan antara imajinasi dan kreativitas.

Penggunaan metode pembelajaran dengan model SCSS dengan menggunakan alat peraga *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan catatan bahwa penggunaan metode ini tetapi model SCSS diperlukan waktu dan bimbingan yang cukup oleh guru. Temuan penelitian ini Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Arsana et al., (2019) mengatakan bahwa penggunaan *mind mapping* berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika siswa. Selain itu juga didukung oleh pendapat Mata et al., (2015) yang menjelaskan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *mind mapping* akan lebih baik dibandingkan dengan hanya menggunakan metode ceramah di dalam kelas.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan pembelajaran dengan model SCSS menggunakan alat peraga *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Proses perbaikan yang dilakukan secara terus menerus akan membawa dampak yang sangat efektif terhadap hasil siswa dalam pembelajaran. Hal ini juga harus didukung oleh kemampuan guru dalam memaksimalkan fungsinya yaitu sebagai pembimbing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pembimbing 1 dan pembimbing 2 yang telah bersedia membimbing selama penelitian. Serta terima kasih kepada IKIP Siliwangi yang memberikan support secara moril dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2014). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar UNISSULA*, 1(1), 1–19.
- Ardiansyah, M. (2016). Pengaruh Metode Partisipatori terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1), 31–35. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1012>
- Arsana, I. K., Suarjana, M., & Arini, N. W. (2019). Pengaruh Penggunaan Mind Mapping berbantuan Alat Peraga Tangga Garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 99–107.
- Daniela, U. De, Sociales, C., Virtual, C., Motivación, C., Sociales, C., Bello Garcés, S., De, F., Fern, J., De, F., Fern, J., Wikipedia, Salud, O. M. de la, Cacf, Aparicio, J. J. J., Moneo, R., Sociales, C., La, I., Sociales, C., Virtual, C., ... Motivaci, L. (2018). *Remediación Miskonsepsi melalui Model SSCS (Search, Solve, Create, Share) dengan Metode Resitasi pada Materi Suhu dan Kalor*. 1(2), 21–24.
- Hartinah, S., Ferdianto, F., Swadaya, U., & Jati, G. (2019). *Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Memahami Materi SPLTV*. 1(32), 484–492.
- Hodiyanto. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu*, 7(1), 1–10.
- Layn, R., & Kahar, S. (2017). Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN) Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*, 03(02), 59–145.
- Ma'ruf, A. H., M., S., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping

- Berbasis HOTS terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 503–514.
- Novianti, A., Ningrum, E., & Ruhimat, M. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Search, Solve, Create, and Share (SSCS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas X IPS 1 SMA Negeri 4 Bandung. *Antologi Pendidikan Geografi*, 1(2), 1–16.
- Putri, Z. H., Ulfah, M., & Rosyid, R. (2015). Penerapan model pembelajaran mind mapping terhadap hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi di sma. 1–13.
- Rizal, D. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Media Gambar di Kelas IV SD Inpres 15 Wara Pantoloan. 5(5), 108–115.
- Setiawan, W. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp Dengan Menggunakan Model Penemuan Terbimbing. *P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 91. <https://doi.org/10.22460/p2m.v2i1p91-97.168>
- Simanungkalit, N. A. dan H. T. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Tunas Baru Jin-Seung Batam Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Pythagoras*, 2(1), 32–37.

