



Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kerjasama Siswa SMPN 24 Semarang melalui Model Pembelajaran SSCS

Siti Murniati¹⁾, Endang Retno Winarti²⁾, Irawanti³⁾

¹PPG SM-3T (FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Semarang)

²Jurusan Matematika (FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Semarang)

³SMP Negeri 24 Semarang

*Alamat Surel: sitimurniati278@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kerja sama siswa SMPN 24 Semarang melalui model pembelajaran SSCS pada materi bentuk aljabar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang ditempuh dalam dua siklus, dimana tiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Subyek penelitian adalah kelas VII A yang berjumlah 32 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, observasi, dan tes. Penelitian ini dikatakan berhasil jika memenuhi indikator keberhasilan, yaitu minimal 75% dari jumlah siswa memenuhi ketuntasan minimal sebesar 71 dan adanya peningkatan kerja sama siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pada siklus 1 diperoleh rata-rata nilai sebesar 54,09 dengan persentase ketuntasan sebesar 16,00%, sedangkan pada siklus 2 diperoleh rata-rata nilai sebesar 68,03 dengan persentase ketuntasan sebesar 75,00%. Kerja sama siswa juga terdapat peningkatan. Hal ini terlihat pada persentase siklus 1 sebesar 74,41% dan pada siklus 2 menjadi 84,38%. Dari hasil yang diperoleh dapat diambil simpulan secara khusus bahwa kemampuan pemecahan masalah belum optimal karena belum mencapai indikator keberhasilan, namun secara umum kemampuan pemecahan masalah dan kerja sama siswa SMP N 24 Semarang meningkat melalui model pembelajaran SSCS.

Kata kunci:

SSCS, Kemampuan Pemecahan Masalah, Kerja Sama

© 2019 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Matematika merupakan disiplin ilmu yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini senada dengan pernyataan Hudojo, sebagaimana dikutip oleh Rahman (2014: 65) yang menyatakan bahwa matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dengan proporsi waktu yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) kompetensi matematika yang diharapkan dapat dicapai dalam pembelajaran matematika sekolah meliputi lima aspek, yaitu: (1) pemahaman konsep matematika, (2) penalaran matematika, (3) komunikasi matematika, (4) pemecahan masalah matematik, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika. Berdasarkan pernyataan tersebut, kemampuan pemecahan masalah matematik merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematik yang harus dimiliki oleh setiap siswa Sekolah Menengah Pertama menurut standar isi dalam BSNP (2006) adalah (1) kemampuan memahami masalah, (2) merancang model matematika, (3) menyelesaikan model, dan (4) menafsirkan solusi yang diperoleh.

To cite this article:

Murniati, S., Winarti, E.R. & Irawanti. (2019). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kerja Sama Siswa SMPN 24 Semarang melalui Model Pembelajaran SSCS. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*, 99-102

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru matematika yang mengajar kelas VII di SMP Negeri 24 Semarang pada tanggal 19 Maret 2018 menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa kelas VII tergolong masih rendah. Salah satu guru juga menyebutkan bahwa ketika siswa diberikan soal tipe pemecahan masalah hanya ada beberapa siswa yang paham dan aktif berusaha mencari jawaban dari soal yang diberikan dan kebanyakan siswa yang lainnya cenderung menunggu contoh penyelesaian dari guru dan menunggu pembahasan yang akan dilakukan oleh guru tanpa mencoba memahami dan berusaha mencari jawaban dari soal yang diberikan.

Salah satu materi yang menjadi permasalahan bagi siswa kelas VII di SMP Negeri 24 Semarang adalah materi bentuk aljabar. Kedua guru ketika wawancara menyebutkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan bentuk aljabar, terutama tipe soal pemecahan masalah. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa kelas VII di SMP Negeri 24 Semarang pada materi bentuk aljabar tergolong masih rendah.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama pengajaran terbimbing yang dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2018 dan 21 Agustus 2018 yang dilakukan dengan metode pembelajaran diskusi kelompok, terlihat kurangnya sikap kerjasama siswa. Tidak semua siswa ikut terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok. Pada saat kegiatan diskusi berlangsung, terlihat ada banyak siswa yang tidak ikut bergabung dalam diskusi kelompok dan memilih mengerjakan sendiri sesuai kemampuannya. Hal tersebut mengakibatkan adanya kesenjangan antara siswa yang sudah paham dengan siswa yang belum paham.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, maka diperlukan adanya upaya yang efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik dan sikap kerjasama siswa adalah model pembelajaran *search, solve, create, and share* (SSCS). Hal ini sesuai dengan pernyataan Yusnaeni & Corebima (2007), yang menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang didasarkan pada pemecahan masalah. Model pembelajaran SSCS memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi ide sekaligus membagikan ide tersebut di depan kelas, hal tersebut menuntut siswa untuk dapat bekerja secara berkelompok, sehingga diharapkan akan meningkatkan kerja sama siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan (Mulyana, 2018).

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kerjasama Siswa SMPN 24 Semarang melalui Model Pembelajaran SSCS". Dengan pembelajaran *search, solve, create, and share* (SSCS) diharapkan dapat meningkatkan kerjasama siswa dalam pembelajaran matematika sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.

2. Metode

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah bentuk aljabar. Subyek penerima tindakan dari penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP N 24 Semarang tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 32 siswa. Subyek pelaku tindakan adalah peneliti sendiri selaku guru praktik PPL mata pelajaran matematika, sedangkan subyek pembantu adalah teman sejawat dan guru pamong PPL. Obyek dari penelitian ini sendiri adalah kemampuan pemecahan masalah dan kerja sama siswa.

Penelitian dilaksanakan di SMP N 24 Semarang pada bulan Agustus sampai dengan November 2018 dengan rincian kegiatannya, yaitu menyusun proposal, menyusun perangkat pembelajaran, pelaksanaan, dan penyusunan laporan. Penelitian dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan pembelajaran agar tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar.

Penelitian direncanakan dalam dua siklus karena keterbatasan waktu. Namun, apabila setelah tindakan dilaksanakan sebanyak dua siklus ternyata hasil penelitian belum menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan, maka hasil penelitian akan dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya. Satu siklus terdiri dari empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) implementasi, (3) observasi dan evaluasi, dan (4) refleksi .

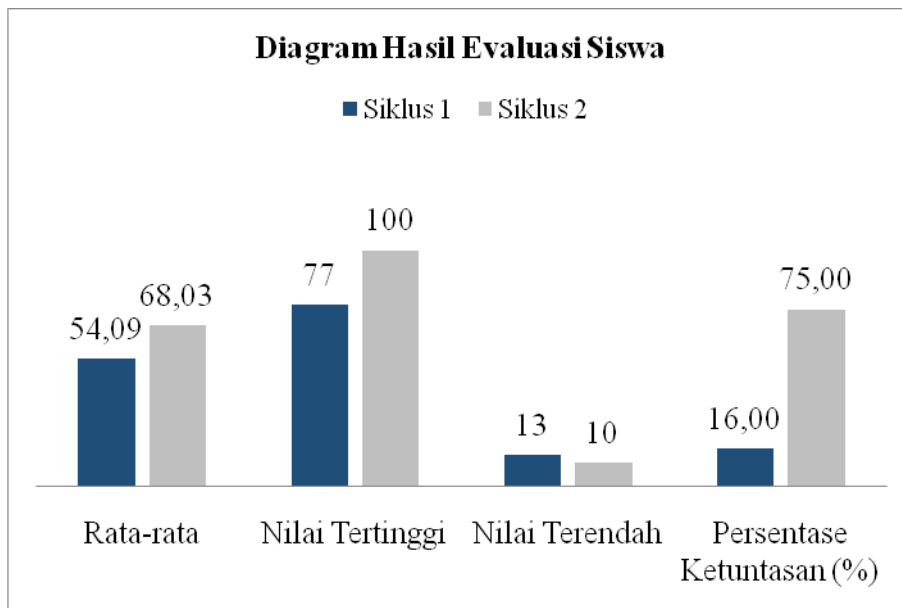
Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: (1) lembar observasi guna mengukur sikap kerja sama siswa saat pembelajaran, (2) tes tertulis guna mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa, (3) lembar angket digunakan untuk mengukur kerja sama siswa secara pribadi dan antar teman, dan

(4) dokumentasi berupa foto yang digunakan untuk membantu menggambarkan apa yang terjadi di kelas pada waktu pembelajaran berlangsung.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, metode angket, dan metode observasi. Sedangkan, teknik analisis data yang digunakan adalah data hasil angket kerja sama siswa, data hasil tes tertulis, dan data hasil observasi kerja sama siswa.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan model SSCS diperoleh gambaran tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang ditunjukkan pada diagram berikut.



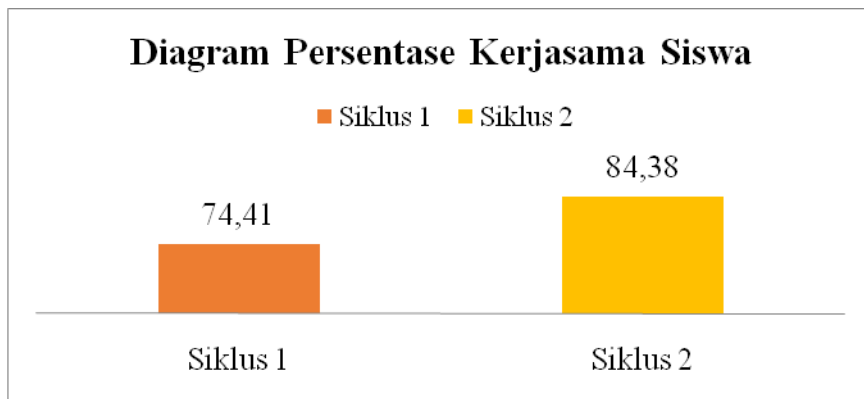
Gambar 1. Diagram Hasil Evaluasi Siswa

Dari diagram di atas diketahui bahwa 32 siswa kelas VII A yang mengikuti tes evaluasi siklus 1, diperoleh rata-rata nilai sebesar 54,09; nilai tertinggi 77, dan nilai terendah 13. Dari 32 siswa tersebut, yang dinyatakan mencapai batas ketuntasan minimal sebanyak 5 siswa dengan persentase ketuntasan sebesar 16,00%. Hasil yang diperoleh pada siklus 1 belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian karena hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa belum mencapai ketuntasan klasikal sebesar 75%.

Pada akhir siklus 2, dari 32 siswa kelas VII A yang mengikuti tes evaluasi, diperoleh rata-rata nilai sebesar 68,03; nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 10. Dari 32 siswa tersebut, yang dinyatakan mencapai batas ketuntasan minimal sebanyak 24 siswa dengan presentase ketuntasan sebesar 75%. Hasil yang diperoleh pada siklus 2 sudah memenuhi ketuntasan klasikal berarti indikator keberhasilan penelitian sudah terpenuhi, sehingga pembelajaran dikatakan berhasil. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus 2 meningkat walaupun hanya sedikit. Peningkatan hasil belajar ini dikarenakan kelompok yang heterogen berdasarkan nilai siswa pada *posttest* siklus 1, sehingga siswa yang belum paham menjadi bisa karena diajari dan dijelaskan oleh siswa yang pandai. Selain itu, penerapan soal kuis sebelumnya yang dijadikan sebagai pembuka pada pembelajaran selanjutnya menjadikan siswa mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya, dan pembatasan waktu yang diterapkan oleh guru membawa dampak yang begitu besar karena siswa menjadi lebih bersungguh-sungguh dalam kegiatan diskusinya.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus 2 membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII A SMP N 24 Semarang. Dengan demikian, tujuan penelitian dan indikator keberhasilan telah tercapai, rumusan masalah telah terpecahkan, dan hipotesis telah terbukti.

Berdasarkan hasil observasi dan angket siswa saat pembelajaran menggunakan model SSCS diperoleh gambaran tentang peningkatan kerjasama siswa yang ditunjukkan pada diagram berikut.



Gambar 2. Diagram Persentase Kerjasama Siswa

Dari diagram tersebut, diketahui bahwa persentase kerja sama siswa kelas VII A pada siklus 1 sebesar 74,41%. Pada pembelajaran siklus 1, pengelompokan ditentukan oleh guru berdasarkan tempat duduk (depan belakang). Ada beberapa siswa yang tidak setuju dengan kelompok tersebut, mereka beralasan karena anggota kelompok mereka tidak akan ikut bekerja sama karena mereka malas. Pada saat kegiatan diskusi, beberapa kelompok kurang dapat bekerja sama dengan baik. Akan tetapi, guru tetap memberikan masukan agar siswa tetap bisa bekerja sama dan berdiskusi dengan anggota kelompok yang sudah ditentukan.

Pada siklus 2, persentase kerja sama siswa kelas VII A meningkat menjadi 84,38%. Peningkatan ini dikarenakan guru mengelompokkan siswa berdasarkan hasil nilai *posttest* pada siklus 1, sehingga siswa dalam satu kelompok dapat bekerja sama dengan baik. Selain itu pembatasan waktu yang digunakan dalam menyelesaikan LKS dan LTS secara berdiskusi juga menjadikan kerja sama siswa dalam kelompok lebih dapat berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan.

Hasil observasi dan angket siswa tentang kerja sama siswa pada siklus 2 menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan kerja sama siswa kelas VII A SMP N 24 Semarang. Dengan demikian, tujuan penelitian dan indikator keberhasilan telah tercapai, rumusan masalah telah terpecahkan, dan hipotesis penelitian telah terbukti.

4. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kerjasama siswa kelas VII A SMP N 24 Semarang.

Daftar Pustaka

- Depdiknas. (2006). *Standar Isi (Permendiknas No. 22 tahun 2006)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Mulyana, Y., Priyanto, S. & Dewi, N. Rachmani. (2018). Penerapan Model SSCS untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Model Matematis dan Kerja Sama Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, Semarang: 21 Oktober 2017. Hal 225-232.
- Rahman, F. (2014). Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Mahasiswa dalam Pemecahan Masalah Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Edumath*, 1(1): 65-74.
- Yusnaeni & Corebima, A. Duran. (2017). *Empowering Students' Metacognitive Skills on SSCS Learning Model Integrated with Metacognitive Strategy*. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 4(5): 3473-3481.