

Penerapan *Student Center Learning* Pada Peserta Didik Kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta Terhadap Pemahaman Konsep Matematis

Jumadi

SD Muhammadiyah 14 Surakarta
jj0743533@gmail.com

Article History

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

Abstract

This study aims to provide an overview of the implementation of learning approaches in SD Muhammadiyah 14 Surakarta during the Teacher Profession Education (PPG). The study was conducted using descriptive qualitative methods. Data collection was carried out by documentation, observation, and interviews. Then, data analysis used the Miles and Huberman Interactive Model through the stages of: collecting data, reducing data, presenting data and conclusions. The researcher conducted learning for class 2 students at SD Muhammadiyah 14 Surakarta using a student centered learning (SCL) approach. The methods applied were discussion, learning by playing, and practice questions. The results of the study showed that the implementation of SCL can significantly increase student participation in learning and improve understanding of a mathematic concept. Class 2 students who participated in the SCL approach showed improvement in self-motivation, cooperation, and problem solving.

Keywords: *SCL, class 2 elementary school students*

Abstrak

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberi gambaran tentang implementasi pendekatan pembelajaran di SD Muhammadiyah 14 Surakarta selama Pendidikan Profesi Guru (PPG). Penelitian dilaksanakan memakai metode kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi, observasi, dan wawancara. Kemudian, analisis data menggunakan model Interaktif Miles dan Huberman melalui tahapan: mengumpulkan data, reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Peneliti menyelenggarakan pembelajaran pada peserta didik kelas 2 di SD Muhammadiyah 14 Surakarta dengan menggunakan pendekatan student centered learning (SCL). Metode yang diterapkan berupa diskusi, belajar sambil bermain, dan soal latihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SCL secara signifikan dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran dan meningkatkan pemahaman suatu konsep matematis. Peserta didik kelas 2 yang turut serta dalam pendekatan SCL menunjukkan perbaikan pada motivasi diri, kerja sama, dan pemecahan masalah.

Kata Kunci: *SCL, peserta didik kelas 2 SD*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik di Indonesia belum dapat menunjukkan hasil yang menggembirakan. Hasil penelitian PISA Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik Indonesia masih belum optimal. Hal ini ditunjukkan oleh skor matematika peserta didik Indonesia yang hanya 379, yang menempatkan Indonesia di peringkat 68 dari 81 negara peserta. Skor ini turun 12 poin jika dibandingkan dengan hasil PISA 2018. Hal tersebut menunjukkan fakta bahwa kemampuan peserta didik Indonesia dalam belajar matematika masih lemah dan minat untuk belajar matematika masih sangat rendah. Padahal, konsep-konsep matematis sangat diperlukan dalam kehidupan. Matematika menjadi salah satu proses untuk bernalar, membentuk pola pikir, karakter, sikap kritis, jujur, dan objektif. Menggunakan matematika juga, sebuah keputusan untuk menyelesaikan problem tertentu dapat diambil. Maka, peningkatan pemahaman konsep matematis perlu segera diupayakan. Mata pelajaran matematika menjadi sarana untuk berpikir logis dan ilmiah, sehingga mempelajari matematika dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Utami et al., 2020).

Turunnya skor matematika peserta Indonesia juga menunjukkan bahwa ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam sistem pendidikan matematika di Indonesia. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan turunnya skor matematika peserta didik Indonesia adalah kurang efektifnya metode pembelajaran matematika yang digunakan. Metode pembelajaran matematika yang banyak digunakan di Indonesia masih berpusat pada guru. Peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan soal-soal latihan. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyenangkan dan membuat peserta didik aktif. Salah satu model pembelajaran yang dapat memenuhi hal tersebut adalah pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*).

Model pembelajaran *student center*, peserta didik berperan sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Peserta didik dituntut untuk menemukan dan memahami konsep matematika yang diajarkan. Sistem pembelajaran *student centered learning* (SCL) menghendaki peserta didik harus aktif mengerjakan tugas dan membicarakan atau berdialog dengan guru sebagai fasilitator (Ramdhani et al., 2014). Dengan keaktifan peserta didik maka secara tidak langsung akan menumbuhkan kreatifitas. Hal tersebut membuat guru untuk selalu melakukan proses pembelajaran dengan mengembangkan materi dan juga sesuai dengan perkembangan Ilmu Teknologi dan Teknologi (IPTEK). Sehingga, guru bukan lagi sebagai sumber belajar utama namun sebagai mitra belajar.

Dalam hal proses pembelajaran matematika, Sumarno (2006) mengungkap 4 konsep yang berkaitan dengan tahapan konsep matematis (*mathematical thinking*), yaitu: (1) kemampuan matematik (*mathematical abilities*); (2) keterampilan matematik (*mathematical skill*); (3) melaksanakan proses matematik (*doings mathematics*); (4) tugas matematik (*mathematical task*). Keempat tahapan tersebut, dapat diidentifikasi bahwa konsep matematis dapat diasumsikan sebagai implementasi dalam melaksanakan kegiatan atau proses matematika (*doing math*) atau tugas matematik (*mathematical task*). Dalam proses pembelajaran matematika di SD khususnya, keempat konsep yang dikembangkan tersebut merupakan satu kesatuan utuh yang harus dikuasai siswa sebagai bentuk kompetensi matematis yang dikorelasikan dengan materi pembelajaran matematika pada masing-masing level kelasnya. Dengan demikian, konsep matematis secara teoretis perlu dipelajari juga oleh siswa sebagai kecakapan matematis yang dipelajari dalam konteks pembelajaran praksis di kelas.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengkaji pengaruh penerapan *student centered learning* (SCL) terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik. Hasil

penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan *student centered learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Hanik (2022: 99-114) dalam penelitiannya tentang penerapan SCL dalam pembelajaran di kelas yaitu bermain, diskusi kelompok, metode kooperatif dan metode pembelajaran berbasis proyek. Metode ini menumbuhkan semangat dalam belajar sehingga bantuan guru berhasil membuat karya kreatif. Kemudian, Doviana et al (2022:14107-14113) mengungkapkan hasil penelitiannya bahwa siswa SD kelas 3-5 yang berada di lingkungan desa Bandar Setia untuk tingkat keberhasilan yang dicapai guru setelah menerapkan *student centered learning* (SCL). Dan didapatkan adanya peningkatan yang cukup baik setelah penerapan SCL yaitu tingkat minat siswa terhadap mata pelajaran matematika naik menjadi 55% yang awalnya hanya 35%.

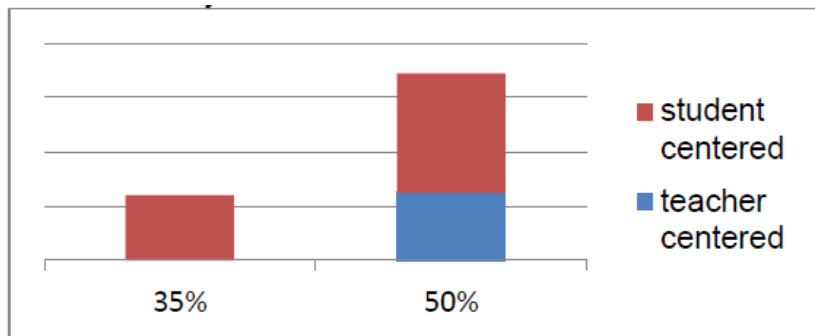
Berdasarkan fakta di atas maka penulis juga tertarik untuk menguji SCL pada peserta didik kelas 2 di SD Muhammadiyah 14 Surakarta dengan melakukan serangkaian penelitian, bagaimana SCL dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam konsep matematis. Dimana penulis sendiri merupakan guru kelas 2 pada sekolah tersebut dan sedang menjalani program PPG, sehingga basis penelitian akan bermuara pada *experience research* penerapan SCL pada pembelajaran matematika untuk kelas 2. SD Muhammadiyah 14 Surakarta merupakan salah satu sekolah swasta Islam dibawah naungan Muhammadiyah Kota Surakarta. Sekolah ini beralamatkan di Jl. Sri Kuncoro No 12, Danukusuman, Serengan, Surakarta saat ini SD Muhammadiyah 14 Surakarta memiliki jumlah siswa sebanyak 117 peserta didik, dimana 20 diantaranya merupakan peserta didik kelas 2. Pada penelitian ini, penulis akan meneliti SCL terhadap perbaikan kemampuan konsep matematis pada kelas 2.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian berfokus pada penjelasan berbentuk uraian kata-kata, gambar, dan sejenisnya (Rosyada, 2020: 80). Data penelitian mencakup observasi kelas dan hasil wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan observasi yaitu pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran SCL pada siswa kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta kemudian merekam interaksi antara guru dan siswa. Sedangkan wawancara dilakukan dengan guru mengenai pendekatan, pengalaman, dan tantangan dalam menerapkan SCL, serta wawancara dengan siswa untuk memahami persepsi dan pengalaman mereka dalam pembelajaran SCL. Analisis data menggunakan analisis data Model Interaktif Miles dan Huberman dengan langkah-langkah: mengumpulkan data, reduksi data, penyajian data dan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data observasi dan juga wawancara yang telah dilakukan kepada peserta didik kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta, bahwa mata pelajaran matematika menjadi mata pelajaran yang sangat sulit dan juga menakutkan. Hal tersebut terjadi karena hal tersebut dirasakan oleh siswa dikarenakan guru dominan menggunakan metode ceramah yang monoton dan jarang melakukan upaya membangkitkan minat siswa dalam pembelajaran. Hasil observasi yang didapatkan bahwa siswa lebih tertarik diajak untuk melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan *Student Centered Learning* (SCL). Mereka lebih suka diajak untuk bermain sambil belajar.



Gambar 1. Minat Peserta Didik Kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta Pada Pembelajaran Matematika

Melalui pembacaan mendalam pada grafik di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa ketika guru menerapkan SCL minat siswa terhadap mata pelajaran matematika bertambah menjadi 20%. Yang awalnya dimana minat rata-rata siswa pada matematika hanyalah 35% saja. Dengan menerapkan SCL iklim belajar kelas cenderung lebih terkontrol dan siswa dapat mengekspresikan isi pikirannya dengan leluasa. Guru akan mengarahkan penerapan SCL dengan mendorong peserta didik untuk dapat menemukan jawaban dari sebuah soal sehingga dengan begitu peserta akan lebih memahami dan mengingat proses penemuan hasil jawaban. Dalam kalimat, peserta didik tidak terbuai dengan jawaban akhir, melainkan mereka juga memahami proses jawaban tersebut bisa terwujud.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Matematika Kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta

NILAI	Semester Gasal (sebelum SCL)		Semester Genap (setelah SCL)	
	Jumlah	%	Jumlah	%
90-100	-	-	3	15
80-89	3	15	15	75
70-79	12	60	2	10
60-59	5	25	-	-
<60	-	-	-	-

Mencermati tabel di atas bahwa pada semester gasal, sebelum SCL diterapkan peserta didik mendapatkan nilai yang cukup baik namun belum memuaskan, dimana sebanyak 60% peserta didik mendapatkan nilai matematika diantara rentang 70 s/d 79, dan tidak ada yang mencapai nilai 90 kendati melebihi KKM nilai tersebut kurang menggembirakan dan persebarannya tidak merata. Setelah guru menerapkan pendekatan SCL kemudian guru melakukan assessment, maka didapatkan perubahan nilai matematika yang signifikan dimana 75% peserta didik mendapatkan nilai pada rentang 80-89, kemudian 15% peserta didik mendapatkan nilai pada rentang 90-100. Hasil tersebut merupakan sebuah laju peningkatan yang positif.

Kemudian hasil observasi dan juga wawancara kepada 20 peserta didik kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta. Maka, hasil observasi yang dilakukan dengan angket tertutup telah dapat memberikan gambaran keberhasilan penerapan SCL dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Sampel Data Wawancara Setelah Penerapan SCL

Siswa	Jawaban				
	1	2	3	4	5
1	S	S	SS	STS	R
2	S	R	S	S	SS
3	S	S	S	R	STS
4	S	TS	R	SS	S
5	S	R	STS	S	S
...dst	...dst	...dst	...dst	...dst	...dst
Keterangan	SS : Sangat Setuju				
	S : Setuju				
	R: Ragu-ragu		TS: Tidak Setuju		
			STS: Sangat Tidak Setuju		

Berdasarkan sampel data di atas, secara serentak peserta didik menjawab angket nomor 1 dengan jawaban SETUJU. Adapun pertanyaan dari angket nomor 1, yaitu “Apakah kamu merasa lebih mudah mengerjakan soal matematika, ketika guru kelasmu menggunakan metode dimana kamu harus memecahkan soal sendiri”? SCL dapat menjadi alternatif yang efektif untuk membantu proses pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif yang berorientasi pada peserta didik dalam proses belajar hariannya (Krisno, 2016: 58). Kemudian dalam penerapan SCL, guru dapat mengambil peran sebagai berikut:

1. Guru adalah fasilitator pembelajaran
2. Guru harus rajin mengkaji ulang materi yang akan diajarkannya
3. Guru harus teliti dalam perencanaan pembelajaran dan pengkondisian lingkungan belajar.
4. Guru membantu peserta didik memecahkan persoalan peserta didik.
5. Guru membuat pola assessment ketika pembelajaran selesai. (Nurdyansyah, 2016:109)

Pembelajaran matematika untuk kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta, guru membuka sesi diskusi (*small discussion*) yang membuat siswa antusias dalam mengekspresikan pendapat atas materi yang sudah dipelajari. Keuntungan metode diskusi yakni peserta didik terlibat secara langsung dalam proses belajar, tiap individu dapat menguji tingkat pengetahuan dan penguasaan bahan pelajarannya masing – masing, dapat menumbuhkan dan mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah (Taniredja, 2013: 23-24). Kegiatan belajar sambil bermain juga dilakukan melalui pemberian kuis jawab cepat dan permainan acung jari yang bertujuan untuk melatih psikomotor siswa agar siswa dapat lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran. Adapun sumber belajar yang digunakan adalah buku Bupena Matematika kelas 2 SD.



Gambar 1. Antusiasme siswa mengikuti diskusi dalam pembelajaran Matematika

Student centered learning (SCL) menjadi sistem pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara guru memberikan suatu permasalahan (*simulation*) yang sesuai dengan materi kemudian peserta didik ditugaskan untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan bantuan berupa tips-tips dari guru dan referensi yang ada. Misalnya, sebagaimana telah dilakukan oleh peneliti yaitu menginstruksikan kepada murid kelas 2 SD Muhammadiyah 14 Surakarta menghitung dan menjumlahkan benda konret, misalnya sedotan.



Gambar 2. Peserta didik aktif simulasi melakukan perhitungan benda konkrit (sedotan) difasilitasi oleh guru

Simulasi dapat mengembangkan kreativitas peserta didik, karena melalui simulasi mereka diberi mendapatkan kesempatan untuk memainkan peranan sesuai dengan topik yang disimulasikan. Peserta didik juga dapat memupuk keberanian dan percaya diri. Lebih lanjut dengan simulasi, peserta didik dapat memperkaya pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi berbagai situasi sosial yang problematis di masa depan (Wina, 2010: 93).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa penerapan *student centered learning* (SCL) pada pembelajaran Matematika kelas 2 di SD Muhammadiyah 14 Surakarta meningkatkan pemahaman konsep matematis secara signifikan. Paradigma peserta didik terhadap matematika mulai berubah, jika semester sebelumnya mereka berpendapat bahwa matematika ialah satu mata pelajaran yang menakutkan dan juga sulit untuk dikerjakan. Setelah SCL diterapkan mereka lebih senang terhadap mata pelajaran matematika. Penerapan SCL dilakukan guru dengan

benar dan bahan ajar serta media yang mendukung maka penerapan SCL ini akan berhasil dan siswa akan menjadi lebih mandiri. Penerapan SCL akan lebih lama untuk mengingat hasil dari jawabannya sendiri, dikarenakan peserta didik sendirilah yang menemukan jawaban dan juga caranya.

DAFTAR PUSTAKA

- Doviana Riza Harahap, (2022). Tingkat Keberhasilan Penerapan Student Centered Learning pada Mata Pelajaran Matematika pada Anak Kelas 3-5 di Lingkungan Desa Bandar Setia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14107-14113.
- Hanik, N. R., Harsono, S., & Nugroho, A. A. (2018). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Dengan Metode Observasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Matakuliah Ekologi Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 9(2), 127.
- Krisno, A. (2016). Sintaks 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (Scl). Ummpress.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. Nizamia Learning Center.
- Ramdhani, M. A., Aly, A., & Mahmud, A. (2014). Perbandingan Strategi Pembelajaran Teacher Centered Learning Dengan Student Centered Learning Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Tarikh Siswa Kelas Viii Smp Muhammadiyah 4 Surakarta [Phd Thesis]. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rosyada, Dede. 2020. Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu Pendidikan. Bandung: Prenada Media.
- Sanjaya, Wina. 2010. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Bandung: Kencana.
- Sumarno. (2006). Pembelajaran untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Matematik, Makalah pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FPMIPA UPI. Diakses dari <https://media.neliti.com>
- Taniredja, Tukiran dkk. 2013. Model – Model Pembelajaran Inovatif. Bandung: Alfabeta.
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 43–48.