

**PENERAPAN METODE *PROBLEM SOLVING LEARNING* (PSL)
DENGAN MEDIA BENDA KONKRET TENTANG BANGUN RUANG
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS V SDN 7 KUTOSARI TAHUN AJARAN 2015/2016**

Slamet Waryanto¹, Suripto², Joharman³
PGSD FKIP UNS Surakarta Jl Kepodang 67 A Panjer Kebumen
e-mail: slametwaryanto2@gmail.com
1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP UNS

***Abstract:** The Application of Problem Solving Learning (PSL) Model Using Concrete Media in Improving Mathematics Learning about Geometry for the Fifth Grade Students of SD Negeri 7 Kutosari in the Academic Year of 2015/2016. The objectives of this research to improve Mathematics learning through the application of PSL. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. Subjects of the research were teachers and students of the fifth grade of SD Negeri 7 Kutosari in the academic year of 2015/2016. The conclusion of this research is the application of PSL using concrete media can improve Mathematics learning for the fifth grade of SD Negeri 7 Kutosari in the academic year of 2015/2016.*

***Keywords:** Problem Solving Learning (PSL) method, concrete media, Mathematics learning*

Abstrak: Penerapan Metode *Problem Solving Learning* (PSL) dengan media benda konkret tentang Bangun Ruang dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pembelajaran Matematika. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif ini dilaksanakan dalam 3 siklus, yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SDN 7 Kutosari tahun ajaran 2015/2016. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan metode PSL dengan media benda konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016.

Kata kunci: metode *Problem Solving Learning* (PSL), media konkret, pembelajaran Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar untuk pembangunan bangsa. Maju tidaknya suatu bangsa tergantung pada kualitas pendidikan yang ada pada bangsa tersebut. Jika pendidikan berkualitas baik, maka sangat besar kemungkinan bahwa negara tersebut akan mengalami

kemajuan. Begitu pula sebaliknya, jika pendidikan berkualitas buruk, bisa dipastikan bahwa negara tersebut tidak akan mampu bersaing dengan negara lainnya. Dalam pendidikan di Indonesia tentunya terdapat berbagai macam masalah. Masalah pendidikan adalah masalah yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan baik

kehidupan keluarga, masyarakat, maupun kehidupan Bangsa dan Negara. Salah satu instrumen pendidikan di tingkat satuan sekolah adalah kurikulum. Kurikulum yang diterapkan yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jihad (2008: 129) KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur, dan muatan kurikulum.

Menurut Himpunan Peraturan Perundang-undangan (2010: 4) Undang-Undang No 20 tahun 2003 bab 2 tentang dasar, tujuan, dan fungsi pendidikan pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan nasional, secara bertahap dan terus menerus dilakukan perbaikan, pengembangan kurikulum, dan kualitas pendidikan. Agar pembelajaran dapat berjalan optimal, tentunya semua perangkat yang ada di sekolah harus bekerja sama dengan baik. Salah satu pembelajaran yang harus mendapatkan perhatian dan kreatifitas yang cukup adalah pembelajaran Matematika. Karena mata pelajaran Matematika merupakan salah

satu mata pelajaran yang sulit dipahami oleh kebanyakan siswa.

Matematika menurut Kurikulum 2006 (KTSP) dikemukakan oleh Gie (2014: 1) merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Media pembelajaran yang tepat akan membuat minat belajar dan hasil belajar siswa meningkat. Analisis hasil belajar siswa SD kelas V di SDN 7 Kutosari memperoleh hasil yang kurang memuaskan karena siswa masih kurang memperhatikan guru dan banyak yang bermain dengan teman sendiri ketika pembelajaran berlangsung. Di Kelas V SD Negeri 7 Kutosari terdapat 23 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Melihat hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari pada mata pelajaran Matematika hasilnya kurang maksimal. Dari 23 siswa hanya ada 12 siswa atau sebanyak 52,17% yang memenuhi kriteria kelulusan minimal (KKM) dan siswa yang hasilnya kurang dari KKM yaitu ada 11 siswa atau sebanyak 47,82%, sedangkan untuk KKM siswa kelas V SDN 7 Kutosari yaitu ≥ 70 . Jadi, siswa yang kurang memenuhi KKM masih banyak.

Pemilihan metode yang tepat dalam pembelajaran akan berpengaruh bagi hasil belajar siswa. Dalam pembelajaran Matematika, metode yang sesuai digunakan dalam pembelajaran adalah metode pemecahan masalah atau *Problem Solving Learning*. Melalui metode ini, siswa mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang. Menurut Hanlie Murray, Alwyn Olivier, dan Piet Human (Huda, 2013:

273) menjelaskan bahwa Pembelajaran Penyelesaian Masalah (*Problem Solving Learning/PSL*) merupakan salah satu dasar teoretis dari berbagai strategi pembelajaran yang menjadikan masalah (*problem*) sebagai isu utamanya, termasuk juga PBL (*Problem-Based Learning*) dan PPL (*Problem-Posing Learning*). Akan tetapi, dalam praktiknya, *PSL* lebih banyak diterapkan untuk pelajaran Matematika. Selain menggunakan metode yang sesuai, agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat menarik perhatian siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, perlu adanya media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran yang sesuai dapat menjadikan pembelajaran menyenangkan dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran, khususnya mata pelajaran Matematika. Menurut Miarso (Susilana & Riyana, 2007: 5) Media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran Matematika yaitu benda konkret, karena dengan menggunakan benda konkret siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru. Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melaksanakan Penelitian Tindakan kelas kolaboratif dengan judul “Penerapan Metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan Media Benda Konkret tentang Bangun Ruang dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat ditentukan rumusan masalah sebagai berikut: (1)

Bagaimana penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016? (2) Apakah penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016? (3) Apa kendala dan solusi penggunaan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016?

Tujuan yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan langkah-langkah dalam peningkatan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016. (2) Untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang melalui metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret pada siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016. (3) Untuk mengetahui kendala yang dialami dan solusinya dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang melalui metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media benda konkret pada siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti direncanakan di SD

Negeri 7 Kutosari, sekolah ini berada di bawah pimpinan Dra. Sri Rejeki sebagai Kepala Sekolah. SDN 7 Kutosari terletak di Jalan Pahlawan nomor 207 Kebumen. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada semester II tahun ajaran 2015/2016. Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah guru kelas V SDN 7 Kutosari dan seluruh siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 23 siswa.

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2013: 172). Data dalam penelitian ini meliputi data hasil dan proses penerapan metode *Problem Solving Learning*, serta kendala dan solusi pembelajaran Matematika.

Validasi menurut Sugiyono (2013: 363) adalah derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti, sehingga dapat dikatakan bahwa data yang valid adalah data yang tidak berbeda atau sama antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian. Validasi yang dilakukan menggunakan teknik triangulasi. Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan dua macam teknik analisis data, yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Penelitian dilakukan dalam tiga siklus yaitu siklus I, siklus II, dan siklus III. Masing-masing siklus melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media konkret jika dikelola dan dilaksanakan

sesuai langkah-langkah yang tepat dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa baik secara individu maupun kelompok. Langkah pembelajaran metode *Problem Solving Learning* dengan media konkret terdiri dari: (1) tahap persiapan, (2) tahap identifikasi masalah, (3) tahap merancang rencana, (4) tahap menerapkan rencana, (5) tahap melihat kembali, (6) tahap penampilan hasil.

Penerapan metode *Problem Solving Learning* dengan media konkret terhadap pembelajaran Matematika tentang bangun ruang dilaksanakan dalam 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan, dengan alokasi waktu 2x35 menit setiap pertemuan. Berikut adalah data rerata hasil observasi terhadap guru terkait penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media konkret dalam pembelajaran Matematika pada siklus I, II, dan III:

Tabel 1. Perbandingan Penerapan metode *Problem Solving Learning* dengan Media Konkret terhadap Guru

Siklus	Rerata	%
I	2,83	70,83
II	3,13	78,13
III	3,58	89,58

Berdasarkan tabel 1, pembelajaran menggunakan metode *Problem Solving Learning* yang dilaksanakan guru pada siklus I sebesar 70,83%. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 7,3% menjadi 78,13%. Pada siklus III mengalami peningkatan sebesar 11,45% menjadi 89,58%. Jumlah persentase pelaksanaan peng-

gunaan metode *Problem Solving Learning* oleh guru pada siklus I sampai siklus III sebesar 238,54% dengan rata-rata sebesar 79,51%. Langkah pembelajaran menggunakan metode *Problem Solving Learning* yang dilakukan guru selalu meningkat pada setiap siklusnya.

Analisis tindakan pada siklus I hingga III menerapkan metode *PSL* dengan media konkret yang dialami siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut

Tabel 2 Perbandingan Penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan Media Konkret terhadap Siswa

Siklus	Rerata	%
I	2,85	71,35
II	3,23	80,73
III	3,49	87,24

Berdasarkan tabel 2 hasil observasi siswa mengalami peningkatan pada setiap tindakan yang dilaksanakan. Rata-rata hasil observasi pembelajaran menggunakan metode *Problem Solving Learning* yang dilaksanakan pada siklus I sebesar 71,35%. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 9,38% menjadi 80,73%. Pada siklus III mengalami peningkatan sebesar 6,51% menjadi 87,24%. Jumlah persentase pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *Problem Solving Learning* sebesar 239,32% dengan rata-rata sebesar 79,77%.

Penelitian juga menggunakan data hasil belajar siswa. Berikut adalah data nilai hasil belajar pembelajaran Matematika tentang bangun ruang dengan menerapkan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan media

konkret pada kondisi awal, siklus I, II, dan III:

Tabel 3 Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, II, dan III

Tindakan	Rerata	(%)	
		Tuntas	Tidak tuntas
K. Awal	65,61	39,13	60,87
Siklus I	70,62	52,17	47,83
Siklus II	75,39	69,57	30,43
Siklus III	81,89	91,3	8,7

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes tertulis mengalami peningkatan. Pada kondisi awal, siswa yang mencapai KKM (≥ 70) 39,13%. Kemudian mengalami peningkatan sebesar 13,04% pada siklus I menjadi 52,17%. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 17,40% menjadi 69,57%. Pada siklus III mengalami peningkatan sebesar 21,73% menjadi 91,30%. Jumlah siswa yang belum tuntas mengalami penurunan pada setiap siklus. Pada kondisi awal, siswa yang belum tuntas atau belum mencapai KKM (≥ 70) sebesar 60,87%. Pada siklus I mengalami penurunan sebesar 13,04% menjadi 47,83%. Pada siklus II mengalami penurunan lagi sebesar 17,40% menjadi 30,43%. Pada siklus III mengalami penurunan sebesar 21,73% menjadi 8,7%.

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

Berdasarkan deskripsi pelaksanaan penelitian selama tiga siklus dalam pembelajaran Matematika pada penelitian tindakan kelas dengan judul Penerapan Metode *Problem Solving Learning (PSL)* dengan Media Benda

Konkret Tentang Bangun Ruang dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016 dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016 dilaksanakan dengan langkah-langkah yaitu: (a) persiapan, (b) identifikasi masalah, (c) merancang rencana, (d) menerapkan rencana, (e) melihat kembali, (f) penampilan hasil, siswa mempresentasikan hasil yang telah dikerjakan bersama kelompok. Langkah pembelajaran oleh guru diukur menggunakan lembar observasi. Pada siklus I sebesar 70,83%, siklus II sebesar 78,13%, dan siklus III sebesar 89,58%. Pembelajaran yang dilaksanakan siswa juga meningkat, yakni siklus I sebesar 71,35%, siklus II sebesar 80,73%, dan siklus III sebesar 87,24%. (2) Penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD Negeri 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016, dibuktikan dengan adanya peningkatan pembelajaran pada tiap siklusnya. Hasil evaluasi siswa tentang pembelajaran Matematika juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 52,17%, siklus II sebesar 69,57%, dan siklus III mencapai 91,3%. (3) Kendala dalam penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari Tahun Ajaran 2015/2016, yaitu: (a) beberapa langkah pembelajaran belum terlaksana dengan baik, (b) pada langkah kedua siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, (c) pada langkah ketiga siswa masih

tergantungan dengan guru untuk memecahkan masalah, (d) pada langkah kelima rasa ingin tahu siswa kurang, sehingga siswa masih malas untuk bertanya dan memberi tanggapan. Solusinya yaitu: (a) peneliti memberikan penjelasan yang lebih rinci kepada guru tentang langkah-langkah pembelajaran metode *Problem Solving Learning*, (b) pada langkah kedua guru harus lebih pintar untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, (c) pada langkah ketiga guru memberi penjelasan dan bimbingan yang sejelas-jelasnya mengenai cara memecahkan masalah agar siswa lebih tertarik dalam kegiatan pembelajaran, (d) pada langkah kelima guru harus lebih memotivasi siswa untuk percaya diri dan lebih memancing siswa untuk aktif memberikan tanggapan kepada kelompok lain.

Penelitian menunjukkan bahwa dengan penerapan metode *Problem Solving Learning (PSL)* yang dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan skenario pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SDN 7 Kutosari tahun ajaran 2015/2016. Penerapan metode *Problem Solving Learning* yang dilaksanakan dengan baik dan rutin akan menjadikan siswa: (a) siswa lebih aktif berpikir memecahkan masalah secara terampil dalam proses pembelajaran, (b) siswa menjadi lebih semangat dan antusias dalam mengikuti pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang bermacam-macam seperti buku, gambar, dan benda nyata, (c) siswa belajar dengan mengalami secara langsung proses belajar yang disertai bimbingan guru sehingga dengan begitu siswa akan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang mereka dapat ketika belajar Matematika dengan me-

nerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang ada di sekitar siswa sehingga pembelajaran akan lebih menarik, mudah dipahami, dan lebih bermakna bagi siswa (d) siswa lebih berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang dihadapi, karena metode *PSL* menyenangkan bagi siswa, (e) proses belajar menggunakan metode *Problem Solving Learning* lebih kondusif, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah disebutkan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut: Bagi guru, metode *Problem Solving Learning (PSL)* hendaknya dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran Matematika di kelas V untuk meningkatkan pembelajaran Matematika, karena metode *PSL* tepat digunakan untuk memecahkan masalah dan melatih keterampilan siswa. Bagi siswa, siswa harus memperhatikan penjelasan guru setiap pembelajaran berlangsung, terutama saat penerapan langkah merancang rencana pada metode *Problem Solving Learning (PSL)*. Bagi sekolah, sekolah hendaknya mendukung dan memfasilitasi guru dalam melaksanakan pembelajaran yang inovatif seperti penggunaan metode *Problem Solving Learning (PSL)*, sehingga memberikan dampak positif bagi kemajuan siswa, guru, dan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang: Pustaka Pelajar.
- Himpunan Peraturan Perundang-undangan. (2010). *Undang-undang Sisdiknas Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokus Media.
- Jihad, A. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Bandung: Multi Pressindo.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Susilana, R & Riyana, C. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Gie, J. (2014). *Pengertian Matematika Menurut Para Ahli dan Kurikulum*. diperoleh pada 15 November 2015 dari <http://www.rumusmatematikadasar.com/2014/09/pengertian-matematika-menurut-pendapat-ahli-dan-kurikulum.html>