

# Penerapan model pembelajaran *situation based learning* (sbl) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah materi skala pada peserta didik kelas V sekolah dasar

Dinda Maharani Ayuning Marga\*, Siti Kamsiyati<sup>2</sup>, Anesa Surya<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Sebelas Maret, Jl. Brigjend Slamet Riyadi No. 449, Pajang, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57146, Indonesia

[\\*dindamaharani12e@gmail.com](mailto:dindamaharani12e@gmail.com)

**Abstract.** *The purpose of the research is to improve the problem solving skills of scale by applying by Situation Based Learning models.. This research is a Classroom Action Research with two cycles. Students of the 5<sup>th</sup> students of SDN Setono 95 Surakarta in the 2019/2020 academic, totally 25 students are the subjects. Data collection techniques are using observation, interviews, documentation, and tests. Data validity test are using triangulation technique. Interactive model Miles-Huberman was used to data analysis techniques. The initial conditions of ability show 4% achievement or as much as 2 student. In the first cycle, the first meeting experienced an increase of 16% and the second meeting was 32%. Learning is continued with the second cycle of the first meeting with a percentage of 68% and the second meeting of 84%.. Based on the results, it can be concluded that application of the Situation Based Learning models can improve problem solving skills in class V SDN Setono 95 Surakarta for the 2019/2020 academic year.*

**Keyword:** *problem solving , scale, sbl, primary school*

## 1. Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran wajib dan dianggap paling penting. Hal ini dikarenakan matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam praktiknya, teori maupun penerapan konsep matematika memang tidak bisa terlepas satu sama lain [1]. Pentingnya ilmu matematika dalam berbagai bidang, tentunya harus diimbangi dengan minat belajar yang tinggi. Berbagai keterampilan terkandung dalam ilmu matematika. Salah satunya adalah keterampilan penyelesaian masalah.

Cara berpikir matematika terdiri atas 3 aspek, yaitu sikap matematika, metode memikirkan matematika dan konten matematika [2]. Dari ketiga aspek tersebut, terdapat keterampilan matematika didalamnya.. Keterampilan menyelesaikan masalah merupakan topik yang penting untuk dikuasai oleh peserta didik [3]. Sedemikian pentingnya, karena dalam kehidupan sehari-hari kita dihadapkan dengan berbagai permasalahan. Dan cara mengatasinya adalah dengan menyelesaikannya. Apalagi abad 21 yang menuntut manusia berfikir kritis, termasuk dalam menyelesaikan masalah. Namun sayangnya, pembelajaran matematika masih cenderung terpaku pada teori dan rumus. Padahal, keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan yang paling dasar dan hendaknya ditanamkan pada seseorang mulai dari

pemahaman, pemilihan strategi untuk pemecahannya, menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran. Dengan begitu, peserta didik akan memiliki wawasan secara langsung untuk selanjutnya dapat dipraktikkan dalam kehidupan [4,5,6]. Pemecahan masalah merupakan salah satu dari 5 (lima) tujuan pembelajaran. Kemampuan adalah suatu istilah umum yang berhubungan dengan potensi seseorang untuk menguasai atau menjadi cakap dalam melakukan suatu keterampilan. Sedangkan dalam matematika, peserta didik harus memiliki 5 (lima) keterampilan yaang salah satunya merupakan keterampilan pemecahan masalah [7,8,9].

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan di kelas V SD Negeri Setono No.95 Surakarta, diketahui bahwa keterampilan menyelesaikan masalah mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil tes pratindakan yang menunjukkan hanya 4% peserta didik dalam satu kelas yang dapat mencapai KKM ( $\geq 75$ ) dan tergolong terampil dalam memecahkan masalah. Maka peneliti mengambil kesimpulan, bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V SD Negeri Setono No.95 Surakarta ajaran 2019/2020 tergolong masih rendah.

Beberapa faktor yang memengaruhi rendahnya keterampilan pemecahan masalah pada subjek yang diteliti yaitu penggunaan model pembelajaran yang monoton dan maasih di dominasi oleh metode ceramah, peserta didik belum terlibat aktif dalam proes pembelajaran, menggunakan media yang kurang menarik bahkan terkadang tidak menggunakan media, terlalu berpaku pada rumus dan tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Dampak yang akan terjadi apabila dalam pembelajaran matematika masih seperti disebutkan diatas adalah keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang lemah dan tentu akan berpengaruh pada kehidupan sehari-hari. Contohnya seperti pada materi kelas V yaitu skala. Skala merupakan materi yang terdapat pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut.

Salah satu solusi dalam peningkatan keterampilan masalah adalah penggunaan model pembelajaran yang inovatif. Model pembelajaran merupakan kegiatan terencana dan tersusun dalam kegiatan pembelajaran [10]. Alternatif model pembelajaran inovatif yang dapat menjadi solusi untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah adalah model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL). Model pembelajaran tersebut dapat dikatakan cukup solutif karena pembelajaran akan dikaitkakan dengan kehidupan sehari-hari dan situasi belajar akan dirancang sedemikian rupa oleh guru agar sesuai degan penerapan asli dalam kehidupan [11].

Pendapat diatas bahwa model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) dapat meningkatkan keterampilan pemecahan maslaah didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Triulina dan Isrokatun dalam jurnalnya yang menyatakan bahwa kreativitas dalam pemecahan masalah matematis siswa SD meningkat setelah diterapkannya model pembelajaran SBL [12]. Model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) memiliki langkah-langkah yaitu *creating mathematical situation* atau menciptakan situasi matematika; *possing mathematical problem* atau memunculkan masalah matematika; *solving mathematical problem* atau menyelesaikan masalah matematika; dan *applying mathematic* atau penerapan matematika [13].

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penelitian ini ditujukan guna meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik kelas V SD Negeri Setono No.95 Surakarta tahun ajaran 2019/2020 mengenai materi skala dengan penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL). Dengan diterapkannya model pembelajaran yang inovatif diharapkan peserta didik lebih mudan memahami materi. Khususnya dalam peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematika.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus untuk mencapai tujuan penelitian. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilaksanakan di kelas yang berfokus pada proses kajian masalah. Dilakukan dengan terarah dalam menyelidiki dampak yang terjadi [14]. Penelitian ini terdiri atas dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V SD Negeri Setono No.95 Surakarta tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah peserta didik yaitu 25. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan observasi; wawancara; tes; dan dokumentasi. Sedangkan teknik uji validitas yang dipergunakan yakni menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Untuk analisis data yang digunakan adalah model Miles and Hubberman dengan cara deskriptif kualitatif, dengan alur yaitu pengumpulan data; reduksi data; penyajian data; dan penarikan simpulan atau verifikasi [15]. Indikator kinerja penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah materi skala pada peserta didik

kelas V di SD Negeri Setono No. 95 Surakarta. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75 sesuai dengan silabus yang digunakan. Penelitian berhasil apabila 80% dari keseluruhan peserta didik mampu memperoleh nilai  $\geq 75$  pada pembelajaran materi skala.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pada tes pratindakan menunjukkan bahwa nilai rerata yang didapatkan belum mampu mencapai KKM (75). Nilai hasil pratindakan dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Pemecahan Masalah pada Pratindakan

No	Interval	$f_i$	$x_i$	$f_i \cdot x_i$	Persentase (%)	
					Relatif	Kumulatif
1.	20-29	5	24,5	122,5	20	20
2.	30-39	8	34,5	276	32	52
3.	40-49	8	44,5	356	32	84
4.	50-59	2	54,5	109	8	92
5.	60-69	0	64,5	0	0	92
6.	70-79	2	74,5	149	8	100
Jumlah		25	297	1013	100	
Nilai rata-rata		= $1013 \div 25 = 39,2$				
Nilai Tertinggi		= 75				
Nilai Terendah		= 20				

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata kelas adalah 39,2. Dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 20. Peserta didik yang tergolong kategori terampil adalah 4% dari keseluruhan kelas atau 2 anak dari keseluruhan 25 peserta didik. Sedangkan yang tergolong tidak terampil yakni 96% atau 23 peserta didik dari keseluruhan. Berdasarkan paparan tersebut, dapat diketahui bahwa keterampilan pemecahan masalah pada tahap pratindakan masih rendah.

Pada siklus I, setelah diterapkannya model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) terdapat situasi berbeda, yaitu adanya kenaikan perolehan nilai. Nilai keterampilan pemecahan masalah yang mengalami kenaikan dibanding pratindakan disajikan dalam tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Hasil Tes Siklus I

No.	Keterangan	Siklus II	
		P 1	P 2
1.	Rerata	55	63
2.	Nilai Tertinggi	83	83
3.	Nilai Terendah	23	40
4.	Persentase Terampil (%)	16%	32%
5.	Persentase Tidak Terampil (%)	73%	38%

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan dari pratindakan ke siklus I. Hasil siklus I pertemuan pertama menyatakan nilai rata-rata kelas yaitu 55. Dengan nilai tertinggi yang diperoleh yakni 83 dan nilai terendah 23. Sebanyak 16% peserta didik telah mampu tergolong kategori terampil. Dan sisanya yaitu 73% masih tergolong belum terampil. Sedangkan pada siklus I pertemuan kedua diperoleh hasil bahwa 8 peserta didik atau 32% dari keseluruhan peserta didik mampu memperoleh kategori terampil. Sedangkan sisanya yaitu 68% berada pada kategori tidak terampil.

Karena hasil penelitian pada siklus I belum mencapai target, yaitu ketuntasan klasikal mencapai 80%, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya. Hasil tes siklus berikutnya, yakni siklus II disajikan dalam tabel 3 berikut.

**Tabel 3.**Hasil Tes Siklus II

No.	Keterangan	Siklus II	
		P 1	P 2
1.	Rerata	80	83
2.	Nilai Tertinggi	100	100
3.	Nilai Terendah	63	65
4.	Persentase Terampil (%)	68%	84%
5.	Persentase Tidak Terampil (%)	32%	16%

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari siklus I menuju siklus II. Walaupun pada siklus II pertemuan pertama masih belum mencapai target, yakni ketuntasan klasikal hanya berada pada angka 68% untuk kategori terampil, dan 32% dalam kategori tidak terampil. Maka ditindaklanjuti dengan perbaikan pada siklus II pertemuan kedua. Sehingga diperoleh ketuntasan klasikal yang meningkat yakni 84 % peserta didik mampu tergolong dalam kategori terampil, dan sisanya yaitu 16% peserta didik belum mencapai kategori terampil. Oleh karena capaian ketuntasan klasikal sudah melebihi dari target yaitu 80%, maka penelitian dihentikan pada siklus II pertemuan kedua.

Dari hasil diatas, maka dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) mampu meningkatkan nilai keterampilan pemecahan masalah. Peningkatan-peningkatan yang terjadi dalam setiap pertemuan dan siklus, tersaji dalam tabel perbandingan berikut.

**Tabel 4.**Perbandingan tiap Siklus

No.	Keterangan	Pra	Siklus I		Siklus II	
			P1	P2	P1	P2
1.	Nilai Tertinggi	75	83	83	100	100
2.	Nilai Terendah	20	23	40	63	65
3.	Rerata	39,2	55	63	80	83
4.	Persentase Terampil (%)	4 %	16 %	32%	68%	64%
5.	Persentase Tidak Terampil (%)	96 %	73 %	38%	32%	16%

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada tiap siklus terjadi peningkatan. Pada siklus II pertemuan kedua, hasil tes menunjukkan capaian ketuntasan klasikal 84% yang berarti telah melebihi 80% yang menjadi target dalam penelitian ini. Oleh karena itu, peneliti tidak perlu melanjutkan siklus berikutnya dan cukup berhenti pada siklus II.

Berdasarkan pada hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dengan menggunakan melalui diterapkannya model *Situation Based Learning* (SBL) pada pembelajaran matematika materi skala, terjadi peningkatan keterampilan pemecahan pada peserta didik kelas V SD Negeri Setono No 95 Surakarta tahun ajaran 2019/2020. Hal ini dibuktikan dengan hasil yang terus meningkat pada tiap siklus. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika pada peserta didik

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam 2 siklus, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah materi skala pada peserta didik kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2019/2020. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pada tiap siklus. Dilihat dari hasil pratindakan, mula-mula ketuntasan klasikal hanya 4% dari keseluruhan jumlah peserta didik. Kemudian pada siklus I pertemuan I mengalami peningkatan menjadi 16%, dan meningkat lagi menjadi 32 % pada pertemuan kedua. Dilanjutkan dengan siklus II yang dilakukan sebanyak 2 pertemuan, diperoleh ketuntasan klasikal pada pertemuan pertama yaitu 68% peserta didik dan meningkat menjadi 84% pada pertemuan kedua. Hasil pada pertemuan kedua telah melampaui target penelitian yaitu 80% ketuntasan klasikal. Maka, pada siklus II pertemuan ini penelitian dihentikan. Dan mempertegas bahwa penerapan model pembelajaran *Situation Based Learning* (SBL) dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah materi skala pada peserta didik kelas V SD Negeri Setono No. 95 Surakarta tahun ajaran 2019/2020.

## 5. Referensi

- [1] Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [2] Larawati.,I, Isrok'atun, & Diah.,G,2016.penerapan model *situation-based learning* pada materi *sifat-sifat dan jaring-jaring bangun ruang sederhana di kelas iv sdn paseh 1 sumedang*. Jurnal Pena Ilmiah\_Nurdalillah 2013
- [3] Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika dan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional di SMA Negeri 1 Kualuh Selatan." *J. Pendidik. Mat.* **6** 109–19
- [4] Kamsiyati, S. (2012). *Pembelajaran Matematika Untuk Guru dan Calon Guru SD*. Surakarta: UNS Press
- [5] Kaya, D. D 2014 The Investigation of Elementary Mathematics Teacher Candidates' Problem Solving Skills According to Various Variables *Int. Electron. J. Elem. Educ.* **6**295–314
- [6] Polya G 2011 *How to Solve It* (New Yersey: Princeton University Press)
- [7] M N Arifin 2019 Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar dengan Menggunakan Media Relia pada Pembelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar *JPI (Jurnal Pendidik Indones. J Ilm. Pendidik* **5(2)** 29-34
- [8] Harmini W dan 2011 *Matematika Untuk PGSD* (Bandung: Rosdakarya)
- [9] Anisyah K 2019 Peningkatan Kemampuan Analisis Konsep Gaya Dengan Menggunakan Model Means Ends Analysis pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar *J Didakt. Dwija Indria* **5(7)**
- [10] Hidayat Arif Wahyu 2019 Penerapan Model Pembelajaran Means Ends Analysis untuk Meningkatkan Keterampilan Penalaran Bangun Datar pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar *J Didakt. Dwija Indria* **7(1)**
- [11] Mustikaningrum R 2019 Penerapan Strategi Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar *J Didakt. Dwija Indria* **7(3)**
- [12] Suherman E 2008 *Belajar dan Pembelajaran Matematika* (Bandung: JICA-UPI)
- [13] Sanajaya W 2013 *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana) ;;
- [14] Sugiyono 2015 *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta) ;;
- [15] Shoimin A 2014 *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media)