

## **PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR**

Kadek Ayu Widiani<sup>1)</sup>, Izlan Sentyo<sup>1)</sup>, Nana Sumarna<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan PGSD, FKIP, Universitas Halu Oleo

e-mail: [kadekayuwidiani0404@gmail.com](mailto:kadekayuwidiani0404@gmail.com)

**Abstrak:** Melalui penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah di kelas IV SD Negeri 5 Landonu, penelitian ini berusaha untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan hingga dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Data kuantitatif akan dievaluasi secara kuantitatif berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada akhir setiap siklus tindakan, sedangkan data kualitatif akan dinilai secara deskriptif kualitatif melalui hasil observasi yang dikumpulkan. Berdasarkan hasil penelitian, siklus I menghasilkan nilai rata-rata 54,66%, sedangkan siklus II menghasilkan nilai rata-rata 83,55%, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan keterlibatan siswa, keterlibatan guru, dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri 5 Landonu.

**Kata kunci:** Model *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Keliling dan Luas Bangun Datar

## ***IMPLEMENTATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL TO IMPROVE PROBLEM SOLVING ABILITY STUDENT MATERIALS SURROUNDING AND AREA FLAT BUILDING***

**Abstract:** Through the use of the *Problem Based Learning Model* in grade IV SD Negeri 5 Landonu, this research seeks to ascertain if students' problem-solving skills have improved. This type of research is classroom action research. This research was conducted in up to two cycles, with each cycle including two meetings. Quantitative data will be evaluated quantitatively based on the CA results of student problem-solving ability exams at the conclusion of each action cycle, while qualitative data will be descriptively qualitatively assessed via the outcomes of observations collected. According to the study's findings, cycle I produced an average value of 54.66%, whereas cycle II produced an average value of 83.55%. such that it can be inferred that the use of the *Problem Based Learning Model* may enhance student engagement, teacher engagement, and SD Negeri 5 Landonu grade IV students' capacity for problem solving.

**Keywords:** *Problem Based Learning Model, Problem Solving Ability, Perimeter and Area Build Flat*

## **Pendahuluan**

Untuk mencapai pendidikan nasional, harus ada relasi yang saling menguntungkan dari pengajar serta murid selama proses belajar mengajar. Pengertian belajar mengajar ialah satu aktivitas di mana murid disuguhkan kesempatan sepenuhnya oleh pengajar untuk mencari secara mandiri gagasan, konsepsi, dan pandangan menurut wawasan yang dimiliki oleh mereka, artinya mereka secara langsung berpartisipasi serta dalam tahapan belajar mengajar. Pembelajaran bukan merupakan proses transfer ilmu yang ada oleh pengajar ke murid. Pengajar berperan sebagai pembimbing dan menuntun siswa dalam mempelajari hal-hal yang baru karena dalam situasi tersebut mereka tidak berperilaku sebagai individu yang tidak aktif, akan tetapi individu yang berpartisipasi dalam mencari gagasan, konsepsi dan ide-ide yang terbaru menurut informasi yang dimilikinya di bawah pengawasan pengajar. Agar anak mampu mengalami pengalaman secara eksplisit dalam mempelajari suatu informasi baru, tak terkecuali matematika, maka proses ini wajib disuguhkan sebaik mungkin (Riski Tri Widyastuti, 2021).

Jika niat dari tahapan pengajaran yang telah direncanakan tercapai, maka hal ini dianggap berhasil. Hal tersebut mampu ditinjau dari prestasi akademik mereka serta bagaimana partisipasi mereka selama mengikuti tahapan pembelajaran. Akan tetapi, faktanya ditemukan bahwa mereka didominasi oleh pemikiran yang menganggap bahwa matematika itu adalah mata pelajaran yang susah di semua tingkatan kelas, baik karena topiknyanya yang sulit dipahami atau soal-soal aritmatika yang menakutkan, membosankan, atau tidak menarik.

Selain karena matematika mencakup sejumlah macam kebutuhan dasar, satu di antaranya sebagai alat edukasi yang berperan penting bagi ilmu-ilmu utama, yaitu sains dan teknologi, mata pelajaran ini ialah satu dari sejumlah disiplin ilmu yang memegang peran utama dalam kemajuan ilmu serta teknologi, baik dari sisi sarana bantu dalam mengaplikasikan kajian ilmu lain ataupun dalam kemajuan matematika itu sendiri. Dalam masyarakat yang berdaya saing tinggi sekarang ini, penguasaan mereka terhadap isi dari mata pelajaran tersebut ialah kebutuhan yang tidak mampu ditiadakan untuk menyusun pemikiran serta penentuan dalam mengambil satu ketentuan (Riska Alfianita, 2022).

Matematika ialah disiplin kajian yang bersifat fleksibel yang menjadi dasar dalam kemajuan teknologi kontemporer, mempunyai tugas utama dalam kemajuan daya pikir manusia, serta merupakan satu dari sejumlah mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa, berlandaskan Permendiknas nomor 22 tahun 2006. Untuk menghasilkan solusi yang tepat dan kesimpulan yang logis, siswa harus dapat memecahkan masalah matematika ini (Aprianto et al., 2018).

Siswa diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan matematika yang penting melalui pembelajaran matematika. Menurut Kemdikbud (2015), "Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama" (Supraptinah, 2019, p. 49).

Dari penjelasan tersebut, pengajaran matematika harus direncanakan dengan baik sehingga mereka merasakan kesenangan serta tidak merasa terpaksa atau tertekan dalam mendalami mata pelajaran tersebut. Ketika terlibat dalam pembelajaran matematika, siswa harus dapat menggunakan kemampuan fisik dan otak mereka. Hal ini dapat dicapai jika pengajar secara konsisten menciptakan kesempatan yang luas untuk mereka dalam memaksimalkan serta menggunakan seluruh indera mereka untuk belajar, serta dengan mendorong kolaborasi, kerja sama, dan komunikasi dengan siswa lain. Hal tersebut akan

mendorong mereka untuk menyimpan informasi dengan baik, mengerti akan konsep dengan lebih cepat dan mudah, mengembangkan kemampuan mereka, dan mengembangkan sikap yang baik terhadap matematika. (Juliawan et al., 2017).

Satu dari sejumlah sub kajian dari keterampilan dasar matematika yang dicantumkan oleh National Council of Mathematicians sebagai kriteria proses matematika adalah kemampuan memecahkan masalah. Belajar matematika seharusnya tidak hanya memberikan informasi matematika kepada siswa, tetapi juga membantu mereka menyadari potensi penuh mereka dan memperoleh kemampuan yang diperlukan untuk memungkinkan perubahan mental dalam diri mereka. untuk mengkonfirmasi bahwa dia telah membuat keputusan terbaik dan sampai pada kesimpulan yang paling logis (Aprianto et al., 2018, p. 112).

Setyo dan Harmini berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah harus dikembangkan sejak dini agar siswa sekolah dasar dapat memecahkan masalah, terutama yang melibatkan matematika. Namun, pengajar juga harus memiliki rencana agar siswa senang belajar matematika melalui pemecahan masalah. Dalam kurikulum 2013, tugas guru adalah memfasilitasi dan menginspirasi pembelajaran. Fasilitator ialah sebutan yang dipergunakan untuk memberikan gambaran satu individu yang membantu siswa memecahkan masalah matematika. Dan motivator mengacu pada membantu mereka untuk berperan aktif dalam pendidikan mereka. Oleh karena itu, sangat penting untuk memilih paradigma pembelajaran yang mendorong pemecahan masalah. Selain itu, pengajar membutuhkan bahan pengajaran yang menarik untuk memberikan atensi murid dalam pengajaran ini (Oktafianto et al., 2018).

Pengajaran matematika di ruangan sering kali masih condong pada tenaga pengajar, dalam hal ini guru. Pendekatan ceramah adalah satu-satunya cara yang digunakan guru untuk mengajar matematika. Hal tersebut mengakibatkan banyak murid yang menjadi tidak aktif dalam tahapan ini. Mereka lebih banyak diam, memperhatikan ceramah, dan menahan diri untuk tidak bertanya sampai mereka yakin bahwa mereka telah memahami pelajaran. Oleh karenanya, murid mempunyai keterampilan dalam mencari solusi dari permasalahan yang rendah (Gunantara et al., 2014).

Rendahnya keterampilan dalam memecahkan persoalan matematika terpengaruh oleh sejumlah hal. "Faktor-faktor seperti masalah klasik penerapan metode pembelajaran matematika yang masih berpusat pada guru, sementara siswa cenderung pasif," Susanto (2013:191) dikutip dalam (Juliawan et al., 2017). mengatakan. Penggunaan metode pengajaran tradisional, misalnya ceramah, tanya jawab, serta memberikan pekerjaan rumah, merupakan aspek lain yang sudah umum diketahui. Metode seperti ini membuat siswa tidak berpartisipasi lebih dalam tahapan pengajaran, yang membuat mereka tidak mampu sepenuhnya terlibat di kelas dan cenderung membuat mereka kurang tertarik untuk belajar matematika. Siswa merasa sulit untuk menyerap informasi yang diberikan oleh instruktur ketika teknik pengajaran yang tidak tepat digunakan untuk mengajarkan aritmatika. Akibatnya, ketika siswa diberikan masalah, mereka tidak dapat mengatasinya.

Namun, dalam praktiknya, Bapak I Ketut Widnyana, S.Pd., M.Pd. M.Pd, guru kelas IV SD Negeri 5 Landonono yang terletak di Desa Tridanamulya, Kecamatan Landonono, Kabupaten Konawe Selatan, menemukan permasalahan seperti belum semua siswa yang belajar matematika mampu memahami masalah, mereka tidak mampu merencanakan cara dalam memberikan penyelesaian masalah, mereka tidak mampu mencari solusinya, serta siswa tidak dapat menjelaskan hasil yang diperoleh dengan tepat.

Tentu saja, tindakan mendesak harus dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakmampuan siswa dalam menjawab masalah ketika belajar matematika agar

pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana dan keterampilan dalam memecahkan persoalan mereka dapat dikembangkan. Peneliti menerapkan teknik Pembelajaran Berbasis Masalah untuk mengambil tindakan setelah mengamati sumber masalah yang disebutkan di atas. Agar siswa dapat memperkuat kemampuan pemecahan masalah mereka dan memperoleh informasi baru tentang masalah tersebut, paradigma *Problem Based Learning (PBL)* menghadapkan mereka pada sebuah tantangan.

Peneliti bertujuan untuk meneliti dengan jenis penelitian tindakan kelas dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD Negeri 5 Landono" menurut uraian tersebut di atas.

## **Metode**

Telaah ini ialah jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek yang dijadikan ialah guru serta murid kelas IV terdiri dari 18 orang; 12 laki-laki serta 6 perempuan, yang tercatat serta datang pada semester genap tahun ajaran 2021-2022. PTK dilakukan selama dua siklus, dengan dua kali pertemuan di setiap siklusnya. Berbagai tahapan kegiatan yang membentuk setiap siklus kegiatan akan dilakukan kembali. Perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi adalah tahapan-tahapan yang dimaksud. Metode pengumpulan data yang digunakan ialah observasi, dokumentasi, dan tes. Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif, kualitatif, dan kuantitatif.

## **Hasil**

### **1. Aktivitas Mengajar Guru**

Mengorientasikan siswa pada masalah adalah langkah pertama. Peneliti berusaha untuk berkonsentrasi pada masalah dan hasil pembelajaran yang diharapkan. Pada tahap kedua, siswa diatur dalam kelompok-kelompok belajar. Di sini, peran peneliti sebagai guru antara lain membimbing siswa ke arah kegiatan belajar yang berhubungan dengan masalah yang mereka hadapi. Melakukan pengamatan, melakukan eksperimen, dan mengevaluasi teks adalah beberapa dari tugas-tugas pembelajaran ini. membantu siswa melakukan penyelidikan sendiri atau dalam kelompok selama tahap ketiga. Siswa bekerja dengan peneliti untuk melakukan penyelidikan dan mengumpulkan data yang dapat dipercaya. Membuat laporan hasil diskusi dan observasi kelompok adalah langkah keempat. Metode pemecahan masalah diperiksa dan dievaluasi pada langkah kelima. Peneliti berperan sebagai guru selama fase ini, membimbing siswa dalam menilai jawaban dan menarik kesimpulan.

Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL), guru menginstruksikan siswa selama proses pembelajaran. PBL telah digunakan selama dua siklus, dengan dua sesi setiap siklusnya dipantau oleh seorang pengamat. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan temuan-temuan dari pengamatan yang dilakukan selama kegiatan mengajar guru.

**Tabel 1. Rekapitulasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II**  
 Skor yang diperoleh

No	Tahapan Pembelajaran	Siklus I		Siklus II	
		Per 1	Per 2	Per 1	Per 2
1	Orientasi masalah	1	2	4	4
2	Mengorganisasi siswa untuk belajar	3	3	3	3
3	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	2	2	2	2
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	1	1	1	1
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	1	2	2	3
Jumlah		8	10	12	13
Presentase keberhasilan		57,14%	71,42%	85,71%	92,85%
Rata-rata presentase		64,28%		89,28	

sesuai dengan Tabel 1. Terlihat jelas bahwa setiap siklus diselesaikan dalam dua kali pertemuan. Di siklus pertama, proporsi ini pada pertemuan 1 adalah 57,14%, dan pada pertemuan 2 persentasenya adalah 71,42%. Kemudian, 64,28% ditemukan sebagai proporsi rata-rata aktivitas ini di siklus pertama. Pada siklus kedua, proporsi aktivitas ini pertemuan 1 ialah 85,71%, sedangkan persentase pertemuan kedua adalah 92,85%. Apabila disandingkan keduanya, rerata proporsi dalam aktivitas ini meningkat dari 89,28%.

## 2. Aktivitas Belajar Siswa

Tabel berikut ini menunjukkan aktivitas peserta didik dari kedua siklus pada tahapan pengajaran dengan menerapkan model PBL:

**Tabel 2. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II**  
 Skor yang diperoleh

No	Tahapan Pembelajaran	Siklus I						Siklus II					
		Per 1			Per 2			Per 1			Per 2		
		K 1	K 2	K 3	K 1	K 2	K 3	K 1	K 2	K 3	K 1	K 2	K 3
1	Orientasi masalah	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4
2	Mengorganisasi siswa	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3

untuk belajar													
3	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
Jumlah		8	7	7	8	9	8	10	9	10	11	10	11
Persentase (%)		66,66	58,33	58,33	66,66	75	66,66	83,33	75	83,33	91,66	83,33	91,66
Rata-rata pertemuan(%)		61,10%			66,66%			80,55%			88,88%		
Rata-rata siklus (%)		63,88%						84,71%					

Berdasarkan di atas terlihat bahwa siklus pertama, proporsi aktivitas ini di pertemuan 1 ialah 61,10%, dan pertemuan 2 ialah 66,66%. Rerata proorsi ini ialah dilakukan peserta didik pada siklus pertama ialah 63,88%. Pada siklus kedua, proporsi aktivitas ini dipertemuan 1 ialah 80,55%, dan persentase pertemuan 2 ialah 88,88%. Pada siklus kedua, rata-rata proporsi aktivitas ini meningkat dari siklus I yang sebesar 84,71%.

### 3. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Hasil dari tes ini setelah keduasiklus pembelajaran dengan menerapkan model PBL ditunjukkan pada tabel di bawah.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I**

No	Kategori	Interval Skor	Frekuensi
1	Sangat Baik	85,00 – 100	3
2	Baik	70,00 – 84,99	5
3	Cukup	55,00 – 69,99	-
4	Kurang	40,00 – 54,99	3
5	Sangat Kurang	0 – 39,99	7

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa pada Siklus pertama, peserta didik yang mendapatkan skor dengan kategori sangat baik pada tes kemampuan pemecahan masalah yaitu 3 orang, baik yaitu 5 orang, cukup yaitu 3 orang, serta kurang ialah 7 orang. Untuk siklus pertama, skor rerata uji keterampilan dalam memecahkan masalah adalah 54,66%.

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Siklus II**

No	Kategori	Interval Skor	Frekuensi
1	Sangat Baik	85,00 – 100	13
2	Baik	70,00 – 84,99	2

3	Cukup	55,00 – 69,99	1
4	Kurang	40,00 – 54,99	-
5	Sangat Kurang	0 – 39,99	2

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa pada Siklus kedua, peserta didik yang mendapatkan skor dengan kategori sangat baik pada tes kemampuan pemecahan masalah yaitu 13 siswa, baik yaitu 2 siswa, cukup yaitu 1 siswa, serta kurang ialah 2 siswa. Untuk siklus kedua, skor rerata uji keterampilan dalam memecahkan masalah adalah 83,55%.

## **Pembahasan**

Siswa dapat menjadi lebih terlibat dalam pendidikan mereka dengan menggunakan PBL, yang didasarkan pada penemuan-penemuan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Setelah ujian pemecahan masalah dilakukan, efektivitas pembelajaran dapat dilihat. Kajian mengenai analisa data dibahas, termasuk data tentang kegiatan mengajar guru, belajar peserta didik, serta cara-cara untuk mendorong mereka dalam memecahkan persoalan yang lebih baik dengan menggunakan PBL.

### **1. Aktivitas Mengajar Guru**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan selama dua (2) siklus. Terdapat dua sesi pembelajaran untuk setiap siklus. Model Pembelajaran Berbasis Masalah digunakan dalam implementasi rencana pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa hasil pengamatan kegiatan mengajar guru pada siklus I dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah belum mencapai standar kinerja yang diharapkan, karena rata-rata persentase hasil pengamatan kegiatan guru sebesar 64,28%. Terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperbaiki dalam pelaksanaan siklus I. Hal ini terlihat dari hasil refleksi guru dan observer terhadap kegiatan mengajar guru, yang menunjukkan bahwa guru memiliki kesulitan dalam mengelola kondisi kelas dengan baik. Misalnya, pada saat membuka pelajaran, guru belum sepenuhnya mampu mengatur kesiapan belajar siswa dengan efektif, dan guru kurang mampu mendisiplinkan siswa agar tidak terjadi kegaduhan di dalam kelas, misalnya dengan memberikan instruksi atau menegur siswa yang tidak menghargai perasaan temannya. Guru masih kesulitan untuk memberikan bimbingan kepada siswa selama proses diskusi, seperti menyuruh mereka untuk bekerja sama dalam kelompok yang berbeda. Guru perlu meningkatkan strategi penguatan pasca pembelajaran. Perbaikan harus dilakukan pada siklus II setelah memahami alasan mengapa metrik kinerja pelaksanaan pembelajaran tidak terpenuhi pada siklus I. Untuk memungkinkan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran matematika, penting bagi guru untuk memiliki peran dalam merancang proses pembelajaran yang memfasilitasi siswa dalam membangun pengetahuan mereka sendiri dan memastikan bahwa hasil representasi mereka sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Rusdian Rifa'i, Deni Pratidiana, 2019).

Pada siklus kedua, hasil peninjauan terhadap kegiatan mengajar guru menunjukkan peningkatan dengan rerata 89,28%. Hal ini menunjukkan bahwa kekurangan-kekurangan pada aktivitas ini di siklus pertama telah diperbaiki pada pelaksanaan siklus kedua. Pengajar telah melakukan pekerjaan yang baik dalam mengkondisikan kelas. Dia telah menginstruksikan siswa untuk berkolaborasi dalam kelompok yang ditugaskan dan memberikan penguatan di akhir pelajaran. Untuk meningkatkan antusiasme dan keterlibatan siswa dalam semua aspek proses pembelajaran, serta keberanian mereka dalam mengutarakan pendapat dan terlibat Melalui interaksi tanya jawab antara guru dan siswa, dapat diamati bagaimana penerapan Model PBL dapat meningkatkan proses belajar-mengajar di SD Negeri 5 Landon.

## **2. Aktivitas belajar siswa**

Pemanfaatan Model PBL pada aktivitas ini menghasilkan hasil observasi rata-rata 63,88% pada siklus I, yang mengindikasikan bahwa metrik kinerja yang diantisipasi tidak terpenuhi. Siswa tidak duduk dengan baik saat mengikuti kegiatan pembelajaran, baik secara berkelompok maupun individu, siswa kurang menaruh perhatian pada tenaga pengajar saat menguraikan pembelajaran, materi, dan kesimpulan, siswa kurang berani mengemukakan pendapat, serta peserta didik tidak begitu dapat menarik poin-poin dari materi yang mereka pelajari merupakan beberapa faktor penyebabnya. Dengan mengetahui penyebab ketidakberhasilan pelaksanaan pembelajaran siklus I dengan menggunakan indikator kinerja, dapat membantu perbaikan pada siklus II. Hasil dengan menerapkan model PBL pada aktivitas ini pada siklus kedua diperoleh rerata 84,71% yang merupakan peningkatan dari siklus pertama. Mereka telah melakukan dengan duduk dengan rapi saat mengikuti pembelajaran, meskipun Masih terdapat sejumlah siswa yang belum menunjukkan ketaatan. Namun, sudah terlihat perkembangan di mana siswa mulai memberikan perhatian kepada guru saat menjelaskan tujuan pembelajaran, materi, dan kesimpulan. Selain itu, siswa juga sudah mulai berani mengungkapkan pendapat mereka.

Menurut (Windi Harneva Pilka1, 2020) pembelajaran berbasis masalah efisien dalam mekanisme pengajaran sebab mampu menguntungkan serta mengembangkan keterampilan siswa dalam memecahkan persoalan di sekolah dasar. Jika sebuah pembelajaran memiliki ciri-ciri yang disebutkan oleh Arnyana (2004) sebagai berikut, maka pembelajaran tersebut dapat dikatakan menggunakan model PBL: a) Adanya kesempatan untuk mengajukan pertanyaan atau memecahkan masalah. b) Pembelajaran menekankan pada hubungan interdisipliner. c) Penelitian yang sungguh-sungguh. d) Siswa membuat barang yang menyerupai pekerjaan yang sebenarnya, seperti laporan. e) Kolaborasi, di mana siswa bekerja dalam tim (Ajat Sudrajat, 2020).

## **3. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

Dalam penilaian akhir setiap siklus pembelajaran, kita dapat melihat hasil tes pemecahan masalah siswa selama penerapan PBL. Pada siklus I, hanya 8 dari 18 peserta ujian yang memperoleh nilai 70 atau lebih tinggi, sementara 10 peserta ujian lainnya juga memperoleh nilai 70. Hal ini menunjukkan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah. Namun, pada siklus II, terdapat peningkatan yang signifikan, di mana 15 dari 18 siswa memperoleh nilai di atas 70. Jika 80% siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kategori baik, maka dapat dikatakan bahwa penerapan PBL telah mencapai indikator kinerja yang efektif. Rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus I adalah 54,66%, sementara pada siklus II meningkat menjadi 83,55%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode PBL dalam pembelajaran matematika di Kelas IV SD Negeri 5 Landono telah berhasil meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Menurut (Windi Harneva Pilka1, 2020) hasil temuan lembar observasi peserta didik yang merasakan perkembangan di masing-masing siklus berdasarkan indikator pengamatan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah berkembang setelah diterapkannya paradigma PBL.

Menurut Cooney, pengembangan kemampuan pemecahan masalah membantu anak-anak mengembangkan kemampuan untuk membuat penilaian analitis dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis ketika menghadapi situasi baru. Oleh karena itu, siswa perlu menunjukkan prestasi yang tinggi



dalam kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika. (Hilda Nurjanah, 2020, p. 90).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas, dapat dikatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang dilakukan selama dua siklus telah meningkatkan aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran Matematika. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dapat membantu siswa kelas IV SD Negeri 5 Landono menjadi lebih mahir dalam menentukan keliling dan luas bangun datar.

## Daftar Pustaka

- Juliawan, G. A., Mahadewi, L. P. P., & Rati, N. W. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Iii. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(2), 2–4. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v5i2.10881>
- Pilka, W. H., & Ahmad, S. (2020). Problem Based Learning Sebagai Model untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1347-1360. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.601>
- Windi Harneva Pilka, S. A. (2020). Problem Based Learning Sebagai Model untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1349. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.601>
- Arikunto, S. Dkk. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aprianto, M. A., Rosmayadi, & Prihatiningtyas, N. C. (2018). Model *Problem Based Learning* Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Journal Of Educational Review And Research*, 1(2), 112. <https://dx.doi.org/10.26737/jerr.v1i2.1678>
- Rusdian Rifa'i, Deni Pratidiana, & S. D. A. (2019). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 111. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v5i1.5179>
- Oktafrianto, Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Realia Pada Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 23(3). <https://doi.org/10.23887/mi.v23i3.16438>
- Ajat Sudrajat, E. H. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Pusdiklat Tenaga Teknis Pendidikan dan Keagamaan Kementerian Agama RI Tahun 2020.
- Hilda Nurjanah, N. J. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Brain Based Learning. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(1), 90. <https://doi.org/10.37058/jarme.v2i1.789>
- Gunantara, G., Suarjana, M., & Riastini, P. N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar Pgsd Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1). <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v2i1.2058>

- Supraptinah, U. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Litbang Sukowati*, 2(2), 48–59. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v2i2.37>
- Riska Alfianita, S. A. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Pelajaran Matematika pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2), 4387–4388. <https://doi.org/10.31316/jk.v6i2.3735>
- Riski Tri Widyastuti, G. S. A. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5(3), 1121. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.896>