

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas Pada Materi Bangun Datar di SDN 15 Cakranegara

Willy Santika Dewi^{1*}, Anindita Suliya Hangesti Mandra Kusuma², Elvadwi Sholissafitri³

^{1,2}, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Unersitas Mataram, Mataram, Indonesia ³Guru Sekolah Dasar, SDN 15 Cakranegara, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.808>

Article Info

Receid: 03 February 2025

Revised: 14 April 2025

Accepted: 03 May 2025

Correspondence:

Phone: +62 817 7524 0118

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas di SDN 15 Cakranegara dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan di SDN 15 Cakranegara. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika kelas . Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas 4 SDN 15 Cakranegara dengan jumlah sebanyak 28 peserta didik yang terdiri dari 13 laki-laki dan 15 perempuan. Adapun hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas di SDN 15 Cakranegara. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yang terlihat dari hasil tes akhir pada setiap siklus. Sebelum diterapkannya model pembelajaran PBL atau Pra Siklus nilai peserta didik yang mencapai KKM 70 adalah 10 dengan persentase 36% sedangkan peserta didik yang belum mencapai KKM adalah 18 dengan persentase 64%. Namun setelah menerapkan model pembelajaran PBL pada siklus I, nilai peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 18 dengan persentase 64% sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 10 peserta didik dengan persentase 36%. Pada siklus II nilai rata-rata peserta didik adalah 88 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 60. Peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan sebanyak 25 dengan persentase 89% sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 3 dengan persentase 11%.

Keywords: Hasil Belajar Matematika, *Problem Based Learning* (PBL), Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Citation: Dewi, W.S., Kusuma, A. S. H. M., & Sholissafitri E. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas Pada Materi Bangun Datar di SDN 15 Cakranegara. *Journal Pendidikan dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(2), 974-980.
doi: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.808>

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang berperan sangat penting dalam pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat menuntut setiap manusia untuk mampu menyesuaikan diri guna mengikuti perubahan-perubahan yang terjadi, serta mampu memecahkan masalah yang dihadapinya secara cermat, tepat, dan

kreatif. Matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan untuk melatih pola pikir manusia agar dapat memecahkan masalah yang terjadi di kehidupan dengan kritis, logis, dan tepat. Oleh karena itu, peserta didik disajikan materi tidak hanya dalam bentuk akhir dan cara penyelesaiannya melainkan peserta didik dituntut harus bisa menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang di perlukannya (Heruman, 2010: 4).

Email: willysantika2017@gmail.com

Dalam proses pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan untuk mencapai keterampilan di abad ke 21 adalah keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam menemukan informasi dan pemecahan dari suatu masalah dengan cara bertanya kepada dirinya sendiri untuk menggali informasi tentang masalah yang sedang dihadapi (Christina, L. V., & Kristin, F., 2016:222). Kemampuan berpikir kritis yang rendah dapat mempengaruhi hasil belajar. Hasil belajar berarti hasil yang diperoleh seseorang dari aktivitas yang dilakukan dan mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku (Kristin, F., 2016:78). Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu perubahan yang didapatkan dengan hasil usaha sendiri melalui serangkaian tes yang dapat diukur untuk melihat perkembangan dan kemajuan peserta didik.

Pembelajaran matematika idealnya dirancang untuk memastikan peserta didik memahami konsep matematika dengan baik dan benar sesuai tingkat kelas mereka. Agar pembelajaran matematika lebih efektif, pendekatan berbasis pemecahan masalah sangatlah penting. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menjadi penerima pasif materi, melainkan aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan mampu menerapkan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan berbagai persoalan. Keberhasilan dalam mengajar matematika tidak hanya bergantung pada pengetahuan guru, tetapi juga pada kemampuan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan interaktif. Dengan memilih model pembelajaran yang tepat dan mendorong partisipasi aktif peserta didik, guru dapat membantu peserta didik mencapai pemahaman yang lebih dalam terhadap konsep matematika. Menurut Sutirman (2013:22) model pembelajaran adalah suatu pendekatan sistematis yang digunakan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, mulai dari perencanaan hingga evaluasi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan secara langsung di kelas 4 SDN 15 Cakranegara, hasil belajar matematika masih rendah. Hal tersebut disebabkan oleh guru yang belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, karena guru masih menerapkan metode belajar yang berpusat pada guru (*teacher centered*) dengan sistem penyampaian pembelajaran lebih banyak didominasi oleh guru sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang berani menyatakan pendapatnya. Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran membuat materi pelajaran sulit dipahami akibatnya, prestasi belajar peserta didik menjadi kurang baik. Peserta didik juga menjadi kurang aktif, kurang tertarik, dan kurang fokus dalam mengikuti pelajaran. Untuk mengatasi masalah ini,

diperlukan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif terlibat dalam proses belajar.

Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru untuk membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* (Rerung dkk, 2017). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang membentuk kemajuan peserta didik supaya mempunyai keahlian terhadap penyelesaian suatu permasalahan dalam kegiatan belajar peserta didik dan dapat mendorong peserta didik mengembangkan keterampilan berfikir agar dapat lebih kritis (Nuarta, 2020). Selain itu Daryanto (2014:29) juga mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat efektif dalam melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan model PBL ini dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah, belajar secara kelompok maupun mandiri, dan memperoleh pengetahuan yang luas.

Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 4 di SDN 15 Cakranegara melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

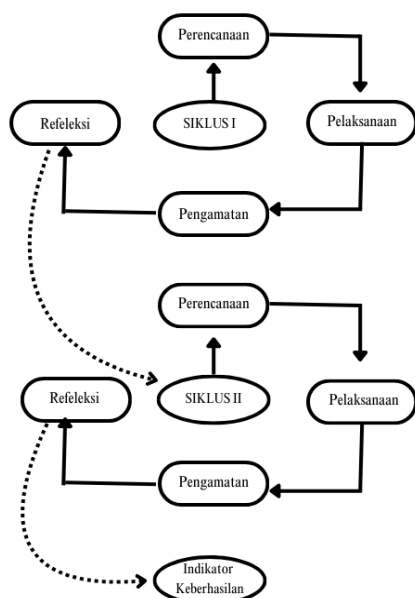
Metode

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan kegiatan nyata yang dilakukan guru dalam rangka memperbaiki mutu pembelajaran di kelasnya (Daryanto, 2011). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas 4 SD melalui penerapan model belajar *Problem Based Learning (PBL)*. Penelitian ini dilakukan di SDN 15 Cakranegara. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas 4 SDN 15 Cakranegara dengan jumlah sebanyak 28 peserta didik yang terdiri dari 13 laki-laki dan 15 perempuan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Dikutip dari buku Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan (2019) Denzin dan Lincoln menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar belakang alamiah, dengan maksud memfiksikan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada dalam penelitian kualitatif. Penelitian Tindakan Kelas

(PTK) ini menggunakan model Arikunto (2010) yang terdiri dari dua siklus dengan empat tahapan setiap siklusnya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas



Hasil tahapan pengamatan berupa data membutuhkan analisis, interpretasi, dan kesimpulan sebagai bahan perbaikan kinerja proses pembelajaran yang telah dijalankan. Tahap analisis data ini, sebagai alat ilmiah, sangat dibutuhkan dalam menarik kesimpulan dengan tepat.

Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka peneliti akan memaparkan hasil serta pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti di SDN 15 Cakranegara mengenai Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas Pada Materi Bangun Datar.

Hasil Penelitian

Pelaksanaan Pra Siklus

Penelitian ini diawali dengan observasi dan wawancara dengan wali kelas yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru wali kelas dan melihat secara langsung perolehan hasil belajar matematika kelas IV saat evaluasi. Hasil belajar matematika yang di peroleh oleh peserta didik kelas IV mendapatkan rata-rata 53 dengan jumlah peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebanyak 10 orang atau 36%, dan peserta didik yang belum mencapai KKM berjumlah 18 orang atau 64%.

Table 1

Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas 4 Pelaksanaan Pra Siklus

No	Nilai	Pelaksanaan Pra Siklus		Keterangan
		Jumlah Pesdik	Persentase	
1	≥ 70	10	36%	Tuntas
2	< 70	18	64%	Tidak Tuntas
Total		28		
Rata-rata		61		
Nilai Tertinggi		100		
Nilai Terendah		20		

Berdasarkan tabel 1 Pra Siklus atau kondisi awal menunjukkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 4 belum mencapai hasil yang diharapkan, oleh karena itu peneliti akan melakukan perbaikan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dilakukan dalam dua siklus. Materi yang diajarkan pada siklus I dan II yaitu materi Bangun Datar.

Pelaksanaan Siklus I

Perencanaan (Planning)

Pada kegiatan ini, peneliti mencari permasalahan yang terjadi di kelas IV pada mata pelajaran matematika dan mencari solusi untuk memecahkan permasalahannya. Selanjutnya peneliti membuat kesepakatan dengan guru wali kelas mengenai materi yang akan diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran PBL sesuai dengan proses yang diajarkan di SD, peneliti menetapkan indikator hasil materi bangun datar yang mengacu pada capaian dan tujuan pembelajaran. Peneliti kemudian menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) menggunakan model pembelajaran PBL yang kemudian dikonsultasikan kepada guru pamong. Peneliti menyiapkan kebutuhan yang akan digunakan dalam penelitian seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media pembelajaran, dan soal tes evaluasi, serta membuat format penilaian dan instrumen yang akan digunakan peneliti untuk mendapatkan data hasil belajar peserta didik.

Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL dan RPP yang sudah dibuat dalam tahap perencanaan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit yang diikuti oleh 28 peserta didik kelas IV di SDN 15 Cakranegara. Pada siklus ini peneliti membahas tentang materi bangun datar dengan submateri bangun datar segi banyak. Kegiatan awal guru mengucapkan salam, berdoa bersama, guru mengecek kehadiran peserta didik, memberikan pertanyaan pemantik, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti guru melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang terdiri dari 5 tahapan. Tahap 1 Orientasi peserta didik

pada masalah: guru meminta peserta didik mengamati gambar-gambar yang ditampilkan mengenai bangun datar, kemudian peserta didik diberikan pertanyaan terkait gambar yang disajikan tersebut, selanjutnya guru menjelaskan materi terkait bangun datar segi banyak dengan menggunakan media pembelajaran PPT. Tahap 2 Mengorganisir peserta didik untuk belajar: setelah guru menjelaskan materi kemudian guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok, selanjutnya guru membagikan LKPD yang sudah disiapkan pada tahap perencanaan, dan guru memberikan kesempatan peserta didik untuk berdiskusi dalam mengerjakan LKPD tersebut. Tahap 3 Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok: peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya jika terdapat hal-hal yang belum dimengerti dalam LKPD tersebut dan guru akan membimbing peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam LKPD. Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya: pada tahap ini, peserta didik akan menyajikan hasil diskusi yang dilakukan di depan kelas dengan disimak oleh kelompok lain. Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah: setelah peserta didik dalam suatu kelompok menyajikan hasil diskusinya guru akan membimbing kelompok lain untuk memberikan tanggapan untuk kelompok yang sudah menyajikan hasilnya tersebut, dan guru juga memberikan apresiasi pada kelompok yang sudah menyajikan hasil diskusinya tersebut karena apresiasi sangat penting dilakukan oleh guru untuk memberikan semangat terhadap hasil kerja peserta didik, kemudian guru memberikan soal evaluasi untuk peserta didik yang berisi 5 soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

Kegiatan penutup, dalam kegiatan ini peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan materi yang sudah dipelajari, kemudian guru dan peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan melakukan do'a bersama dan diakhiri oleh guru yang menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Observasi (*Observing*)

Pada proses ini, kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dinilai dan diamati oleh observer. Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik, pembelajaran matematika di kelas IV SDN 15 Cakranegara dengan menggunakan model pembelajaran PBL sudah terlaksana sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang tersusun dalam RPP serta lembar observasi guru dan peserta didik. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengetahui terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV SD sehingga dilakukannya tes pada siklus I ini untuk mengambil data hasil belajar matematika peserta didik di kelas IV SD dan akan

dianalisis pada tahap refleksi untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti.

Refleksi (*Reflection*)

Kegiatan refleksi memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik selama proses pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti, guru pamong, dan observer pada setiap pembelajaran berakhir. Refleksi tindakan dalam siklus I ini mencakup refleksi terhadap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan hasil yang diperoleh oleh peserta didik. Peneliti bersama guru melakukan refleksi untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan selama pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang dianalisis yaitu hasil belajar peserta didik dan pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai acuan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran yang akan digunakan dalam perencanaan siklus berikutnya agar menjadi lebih baik lagi.

Hasil analisis refleksi pada pelaksanaan siklus I menunjukkan perlunya dilanjutkan ke siklus II. Terbukti dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa: dalam proses pembelajaran peserta didik masih kurang aktif, hal ini dibuktikan peserta didik masih belum bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Kemudian pada saat melakukan diskusi kelompok peserta didik masih ada yang tidak aktif dalam diskusi kelompoknya. Ketuntasan nilai belajar yang diharapkan masih belum tercapai sesuai dengan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$, sedangkan ketuntasan yang dicapai hanya 64% dengan 18 peserta didik dari 28 yang mencapai ketuntasan. Adapun hasil belajar matematika kelas IV di SDN 15 Cakranegara dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dicermati pada tabel berikut ini.

Table 2
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas 4
Pelaksanaan Siklus I

No	Nilai	Pelaksanaan Siklus I		Keterangan
		Jumlah Pesdik	Persentase	
1	≥ 70	18	64%	Tuntas
2	< 70	10	36%	Tidak Tuntas
Total		28		
Rata-rata		77		
Nilai Tertinggi		100		
Nilai Terendah		40		

Pelaksanaan Siklus II

Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan siklus II ini peneliti berkolaborasi dengan guru pamong yang menjadi observer sebelumnya dalam membuat persiapan yang terdiri dari RPP dan LKPD, sedangkan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian

ini sama dengan yang dilakukan pada siklus I yaitu lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik dalam pembelajaran. Model pembelajaran PBL dituangkan dalam RPP tersebut. Perencanaan ini didasarkan pada hasil refleksi yang telah dilakukan dalam siklus I sebelumnya. Perencanaan pembelajaran disusun untuk satu kali pertemuan atau 3×25 menit dengan materi Bangun Datar, dan Ciri-ciri Bangun Datar Segi Tiga dan Segi Empat sebagai submateri. Peneliti juga menetapkan indikator hasil pembelajaran materi bangun datar yang mengacu pada capaian dan tujuan pembelajaran di kelas IV SD.

Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Pelaksanaan pembelajaran siklus II ini dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan yaitu peneliti menyelesaikan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya. Pelaksanaan tindakan yang dilakukan merujuk pada skenario pembelajaran yang tertuang dalam RPP mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan awal, guru membuka dengan melakukan salam, berdoa bersama, absensi, memberikan pertanyaan pemantik, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, proses pembelajaran menggunakan tahapan model pembelajaran PBL seperti pada siklus I yang terdiri dari 5 tahapan. Tahap 1 Orientasi peserta didik pada masalah: guru meminta peserta didik mengamati gambar-gambar yang ditampilkan mengenai bangun datar segi tiga dan segi empat, kemudian peserta didik diberikan pertanyaan terkait gambar yang disajikan tersebut, selanjutnya guru menjelaskan materi terkait ciri-ciri bangun datar segitiga dan segiempat dengan menggunakan media pembelajaran PPT. Tahap 2 Mengorganisir peserta didik untuk belajar: setelah guru menjelaskan materi kemudian guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok, selanjutnya guru membagikan LKPD yang sudah disiapkan pada tahap perencanaan, dan guru memberikan kesempatan peserta didik untuk berdiskusi dalam mengerjakan LKPD tersebut. Tahap 3 Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok: peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya jika terdapat hal-hal yang belum dimengerti dalam LKPD tersebut dan guru akan membimbing peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam LKPD. Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya: pada tahap ini, peserta didik akan menyajikan hasil diskusi yang dilakukan di depan kelas dengan disimak oleh kelompok lain. Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah: setelah peserta didik dalam suatu kelompok menyajikan hasil diskusinya guru akan membimbing kelompok lain untuk memberikan tanggapan untuk kelompok yang sudah menyajikan hasilnya tersebut, dan guru juga memberikan apresiasi pada kelompok

yang sudah menyajikan hasil diskusinya tersebut karena apresiasi sangat penting dilakukan oleh guru untuk memberikan semangat terhadap hasil kerja peserta didik, kemudian guru memberikan soal evaluasi untuk peserta didik yang berisi 5 soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Pada kegiatan penutup, peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran secara bersama-sama.

Observasi (Observing)

Pada proses ini, kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dinilai dan diamati oleh observer. Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik, pembelajaran matematika di kelas IV SDN 15 Cakranegara dengan menggunakan model pembelajaran PBL sudah terlaksana sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang tersusun dalam RPP serta lembar observasi guru dan peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini terlihat peserta didik sudah bisa memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan materi yaitu ciri-ciri bangun datar segitiga dan segiempat, hal tersebut dibuktikan oleh hasil karya kelompok yang dipresentasikan oleh peserta didik di depan kelas. Peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusinya bersama kelompok serta dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru maupun kelompok lainnya dengan tepat.

Refleksi (Reflection)

Hasil analisis refleksi pada pelaksanaan siklus II yang dianalisis berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik menunjukkan adanya peningkatan. Dari segi guru yaitu waktu pembelajaran sudah digunakan dengan baik dari awal hingga akhir pembelajaran dan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran PBL telah terlaksana dengan baik hingga mengakibatkan aktivitas peserta didik menjadi lebih aktif. Sedangkan dari segi peserta didik yaitu peserta didik dapat menyimak pembelajaran dengan baik, terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan berani menemukan pendapatnya serta dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru maupun teman kelasnya.

Sejalan dengan meningkatnya aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL mengakibatkan hasil evaluasi matematika peserta didik di kelas 4 menjadi meningkat. Ketuntasan nilai belajar yang diharapkan sudah tercapai sesuai dengan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$, sedangkan ketuntasan yang dicapai yaitu 89% dengan 25 peserta didik dari 28 yang mencapai ketuntasan. Adapun hasil persentasi belajar matematika kelas 4 di SDN 15 Cakranegara dengan menerapkan model pembelajaran PBL tersebut dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Table 3

**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas 4
Pelaksanaan Siklus II**

No	Nilai	Pelaksanaan Siklus II		Keterangan
		Jumlah Pesdik	Persentase	
1	≥70	25	89%	Tuntas
2	<70	3	11%	Tidak Tuntas
Total		28		
Rata-rata		88		
Nilai Tertinggi		100		
Nilai Terendah		60		

Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika dari Pra Siklus-Siklus II

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran PBL pada siklus I dan II. Peserta didik menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran karena model pembelajaran PBL membuat pembelajaran lebih menarik dan berbeda dari sebelumnya. Model pembelajaran PBL menuntut peserta didik untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam suatu kelompok. Dengan bekerja sama, peserta didik dapat saling membantu dan belajar satu sama lain untuk menyelesaikan suatu masalah. Hal ini membuat peserta didik lebih memahami materi pelajaran karena mereka harus aktif berdiskusi dan berbagi pengetahuan dalam kelompok. Selama proses pembelajaran, peserta didik merasa terbantu karena mereka belajar dengan cara yang menyenangkan, yaitu melalui kerja kelompok. Jika ada peserta didik yang belum memahami materi, teman-teman sekelompoknya akan membantunya sehingga semua anggota kelompok dapat memahami materi pelajaran.

Table 4

No	Nilai	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II		Keterangan
		Jumlah Pesdik	Persentase	Jumlah Pesdik	Persentase	Jumlah Pesdik	Persentase	
1	≥70	10	36%	18	64%	25	89%	Tuntas
2	<70	18	64%	10	36%	3	11%	Tidak Tuntas
Total		28		28		28		
Rata-rata		61		77		88		
Nilai Tertinggi		100		100		100		
Nilai Terendah		20		40		60		

Berdasarkan data tabel 4 di atas, hasil belajar matematika kelas 4 menunjukkan bahwa adanya peningkatan dari siklus ke siklus. Dari tabel 4 tersebut diperoleh nilai rata-rata Pra Siklus 61 dengan jumlah 10 peserta didik (36%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan pada Siklus I dengan perolehan nilai rata-rata sebanyak 77 dengan jumlah 18 peserta didik (64%) yang mencapai ketuntasan, dan pada Siklus II diperoleh nilai rata-rata sebanyak 88 dengan jumlah 25 peserta didik (89%) yang mencapai ketuntasan. Berdasarkan indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu persentase ketuntasan belajar peserta

didik telah mencapai $\geq 80\%$ maka pembelajaran matematika materi bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, dikatakan telah berhasil sehingga Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dihentikan pada Siklus II.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) dalam pertemuan pada setiap siklusnya. Semua tahapan PBL seperti yang direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) telah berhasil dilaksanakan. Tahapan-tahapan tersebut meliputi orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisir peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Rusman, 2017:347).

Sebelum dilakukan penelitian, prestasi belajar matematika peserta didik kelas 4 di SDN 15 Cakranegara masih tergolong rendah. Hanya sedikit peserta didik yang mencapai nilai di atas KKM, hal tersebut terbukti dari data tabel 1 Pra Siklus sebanyak 10 dari 28 peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan. Namun, setelah melakukan penerapan model pembelajaran PBL melalui Siklus I dan II telah terjadinya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mita Puspita (2018) berhasil meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 4 SD melalui model pembelajaran PBL di SDN 1 Tegalrejo, Yana Hafianda Rahim (2023) berhasil meningkatkan hasil belajar matematika kelas 1 melalui model PBL di SDN 24 Ampenan, Anastasia Nandhita Asriningtyas (2018) berhasil menerapkan model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika peserta didik kelas 4 di SD Negeri Suruh 01. Ketiga penelitian tersebut menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Penerapan model pembelajaran PBL bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik. Melalui pendekatan pemecahan masalah, peserta didik didorong untuk mengembangkan pengetahuan baru dan keterampilan berpikir kritis yang diperlukan dalam menghadapi berbagai tantangan. Model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Melalui model ini, peserta didik dapat menciptakan pengetahuan dan keterampilan siswa agar dapat berpikir logis terhadap ide-ide dalam memecahkan suatu permasalahan (Sunarni, 2011). Hal ini terbukti dengan diterapkannya model pembelajaran PBL

peserta didik menjadi lebih paham ketika guru menjelaskan materi dan menjadikan peserta didik lebih aktif, menyenangkan, dapat berpikir kritis, dapat bekerjasama dalam suatu kelompok.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas 4 di SDN 15 Cakranegara. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik yang terlihat dari hasil tes akhir pada setiap siklus. Sebelum dilakukannya model pembelajaran PBL atau Pra Siklus nilai peserta didik yang mencapai KKM 70 adalah 10 dengan persentase 36% sedangkan peserta didik yang belum mencapai KKM adalah 18 dengan persentase 64%. Namun setelah menerapkan model pembelajaran PBL pada siklus I, nilai peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 18 dengan persentase 64% sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 10 peserta didik dengan persentase 36%. Pada siklus II nilai rata-rata peserta didik adalah 88 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 60. Peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan sebanyak 25 dengan persentase 89% sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 3 dengan persentase 11%.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih saya ucapkan kepada dosen pembimbing lapangan Ibu Anindita Suliya Hangesti Mandra Kusuma, M.Pd., dan Guru Pamong Ibu Elvadwi Sholissafitri, S.Pd., yang telah membimbing saya dengan sangat luar biasa sampai saat ini. Terimakasih saya ucapkan kepada keluarga besar SDN 15 Cakranegara yang telah memberikan izin dan menerima dengan sangat terbuka kepada saya untuk melakukan penelitian serta PPL dalam program PPG ini. Terimakasih saya ucapkan pula kepada semua pihak yang mensupport didalam peneitian hingga pembuatan artikel PTK ini yakni keluarga, sahabat, dan teman-teman sekalian.

Daftar Pustaka

- Asriningtyas, Anastasia N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD*. Jurnal karya Pendidikan Matematika, 5(1), 23-32.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). *Efektitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (GI) dan Cooperate Integrated Reading And Composition (CIRC) Dalam Meningkatkan Kreatitas Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4*. Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 6(3), 217-230.
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah: Beserta Contoh-contohnya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. (2014). *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegritas (Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Heruman, S. M. (2010). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kristin, F. (2016). *Efektitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Ditinjau Dari Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4 SD*. Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 6(2), 74-79.
- Nuarta, I. N. (2020). *Meningkatkan prestasi belajar bahasa Inggris melalui penerapan model pembelajaran problem based learning*. Indonesian Journal of Educational Development, 1(2), 283-293.
- Puspita, M., Slameto, S., & Setyaningtyas, E. W. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning*. Justek: Jurnal Sains Dan Teknologi, 1(1), 120-125.
- Rahim, Yana Hafianda., Moh Irawan Zain., & Talha, T. (2023). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas 1 SDN 24 Ampenan*. Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia, 3(2), 139-146.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). *Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni, 6(1), 47-55.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran "Berorientasi Standar Proses Pendidikan"*. Jakarta: Kencana.
- Sidiq, U., Choiri, M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV Nata Karya.
- Suharsimi, Arikunto. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sunarni, Trianto. (2011). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktistik: Konsep, Landasan teoritis Praktis, dan Implementasinya*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.