
Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Much. Iqbal¹, Sati², Nurkholis³
^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Cirebon
E-mail: much.iqbal260@gmail.com¹

Article History:

Received: 20 Juli 2024
Revised: 05 Agustus 2024
Accepted: 07 Agustus 2024

Keywords: *Problem Based Learning Model, Learning Outcomes, Mathematics*

Abstract: *This research was motivated by the low learning outcomes of students in Mathematics subjects. This research aims to improve student learning outcomes in mathematics subjects through the application of the Problem Based Learning model. The research method used in this research is classroom action research (PTK) which consists of 2 cycles, where each cycle consists of 1 meeting with activity stages including planning, implementation, observation and reflection. In the initial conditions, student learning outcomes were still low. This is because teachers have not implemented innovative learning models. Thus, students are less able to find, analyze and conclude the area of a flat rectangular shape. Therefore, Classroom Action Research (PTK) was carried out by applying the Problem Based Learning (PBL) model with the hope that the final conditions would experience an increase in student learning outcomes. The results of the research showed that in the pre-cycle the percentage of learning outcomes was 35.71%, there was an increase in student learning outcomes in cycle I of 64.29% and cycle II of 85.71% after implementing the Problem Based Learning (PBL) learning model in Mathematics learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai suatu proses yang bukan hanya memberi bekal kemampuan intelektual dalam membaca, menulis, dan berhitung saja melainkan juga sebagai proses mengembangkan kemampuan peserta didik secara optimal dalam aspek intelektual, sosial, dan personal (Taufik dalam Fauzia, 2018). Menurut Dalle (dalam Hanafi, 2017), pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tetap untuk masa yang akan datang. Sejalan dengan itu, menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2003), pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Artinya: Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan-mu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhan-mulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS. Al-Alaq dalam (Abdilah & Burhanudin, 2021).

Ayat di atas menjelaskan bahwa pentingnya sebuah ilmu pengetahuan bagi manusia. Allah memerintahkan seluruh umatnya untuk tidak berhenti memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan yang diperoleh berasal dari proses pendidikan di sekolah maupun di luar sekolah. Proses pendidikan memberikan manusia ilmu pengetahuan dalam hal membaca, menghitung, dan menulis melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan, dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah dipengaruhi oleh peserta didik dan guru serta model pembelajaran yang digunakan. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Khodijah (Asmedy, 2021), proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa komponen utama, yaitu guru, peserta didik, dan model pembelajaran. Ketiga komponen tersebut saling berkaitan dan memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai pengajar, sumber belajar, fasilitator, model, motivator, pembimbing, dan evaluator. Peserta didik berperan sebagai partisipan dalam proses pembelajaran. Dan model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan, dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Oleh karena itu, model pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Salah satu model pembelajaran, yaitu model Problem Based Learning (PBL)

Setyo et al., (2020), menjelaskan bahwa Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menghadirkan berbagai permasalahan dalam dunia nyata peserta didik untuk dijadikan sebagai sumber dan sarana belajar sebagai usaha untuk memberikan pengalaman dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, tanpa mengesampingkan pengetahuan atau konsep yang menjadi tujuan pembelajaran. Menurut Hosnan (Novelita dan Darmansyah, 2022), PBL merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berfikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru. PBL merupakan suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan agar peserta didik terampil dan memiliki kemampuan dalam memecahkan suatu masalah maka pembelajaran akan lebih mudah membuat peserta didik aktif dan kreatif (Febrita dan Harni, 2020 dalam Fatah et al., 2023). Menurut Ibrahim dan Nur (Adreanto, 2016), langkah-langkah model Problem Based Learning (PBL) meliputi, 1) mengorientasi peserta didik terhadap masalah, 2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar, 3) membimbing pengalaman individual/kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Proses pembelajaran yang menerapkan model PBL memberikan pengalaman kepada peserta didik supaya dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Hasil belajar tersebut diperoleh melalui kegiatan pemecahan masalah autentik (nyata). Sehingga, dalam prosesnya dapat mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah, kemampuan berfikir kritis, dan sekaligus membangun pengetahuan baru.

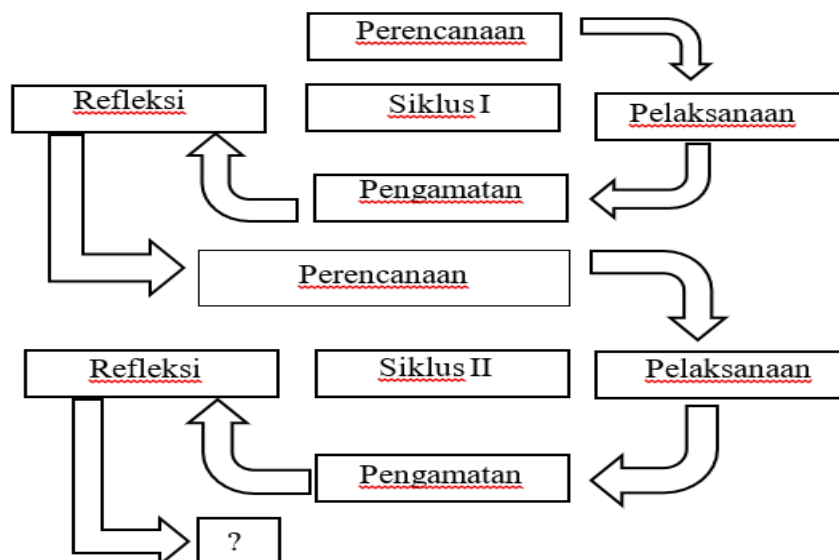
Hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik setelah mengikuti pelajaran yang terjadi akibat lingkungan belajar yang sengaja dibuat oleh guru melalui model pembelajaran yang dipilih dan digunakan dalam suatu pembelajaran. Pembelajaran akan dikatakan berhasil jika setelah mengikuti pelajaran terjadi perubahan dari dalam diri peserta didik. Namun, jika tidak terjadi

perubahan dalam diri peserta didik maka pembelajaran tersebut belum berhasil (Christina & Kristin, 2016). Hasil belajar diperoleh dari aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Agar dapat mengukur hasil belajar maka diperlukan adanya indikator-indikator sebagai acuan untuk menilai sejauh mana perkembangan hasil belajar seseorang. Indikator-indikator tersebut meliputi menemukan, menganalisis dan menyimpulkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas IV SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon, hasil belajar peserta didik masih rendah terutama pada mata pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan guru belum menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Sehingga, peserta didik kurang mampu menemukan, menganalisis, dan menyimpulkan luas bangun datar persegi. Hal ini didukung dengan hasil dari sumatif akhir semester ganjil yang menunjukkan bahwa nilai peserta didik kelas IV khususnya pada mata pelajaran matematika belum mencapai nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), yaitu ≥ 70 . Diketahui bahwa pada mata pelajaran matematika sebesar 9 peserta didik dengan persentase 64,29 % berada pada kriteria tidak tuntas dan 5 peserta didik dengan persentase 35,71% berada pada kriteria tuntas dari 14 peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengangkat judul “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika”

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru kelas sebagai tempat mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktik pembelajaran. PTK digambarkan sebagai suatu proses dinamis meliputi aspek perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang merupakan langkah berurutan dalam satu siklus atau daur yang berhubungan dengan siklus berikutnya (Rahman & Saifuddin, 2018). Pada penelitian ini mengaplikasikan model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Rahman & Saifuddin, (2018), menyatakan bahwa model PTK Kemmis dan Taggart setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Gambar 1. di bawah ini:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar tes hasil belajar, lembar observasi modul ajar, kinerja guru dan aktivitas peserta didik yang bertujuan untuk mengamati terlaksananya proses pembelajaran dari awal hingga akhir menerapkan model Problem Based Learning (PBL). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar, observasi, wawancara, dan dokumentasi.

$$\text{Tingkat keberhasilan} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas belajar}}{\text{jumlah keseluruhan peserta didik}} \times 100\%$$

Kemudian setelah mengetahui tingkat keberhasilan hasil belajar peserta didik, selanjutnya yaitu mengelompokkan tingkat keberhasilan hasil belajar peserta didik dengan lima klasifikasi yang dapat dilihat pada tabel 1. di bawah ini:

Tabel 1. Klasifikasi Tingkat Keberhasilan Hasil Belajar

| Tingkat Keberhasilan (%) | Kriteria |
|--------------------------|---------------|
| >80% | Sangat baik |
| 60-79% | Baik |
| 40-59% | Cukup |
| 20-39% | Kurang |
| <20% | Sangat kurang |

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif akan didapatkan dari hasil lembar tes hasil belajar untuk mengetahui nilai rata-rata dan presentase keberhasilan belajar peserta didik melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL), sedangkan data kualitatif akan diperoleh dari hasil observasi modul ajar, kinerja guru dan aktivitas peserta didik.

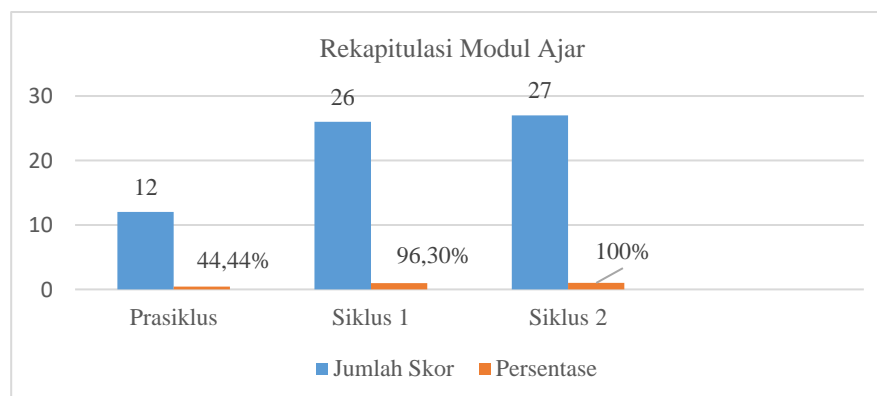
Indikator keberhasilan pembelajaran peserta didik kelas IV SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon, pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL) di ukur dengan tingkat keberhasilan penelitian yaitu 75% dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) ≥ 70 .

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV dan guru kelas IV.

HASIL DAN PEMBAHASAN

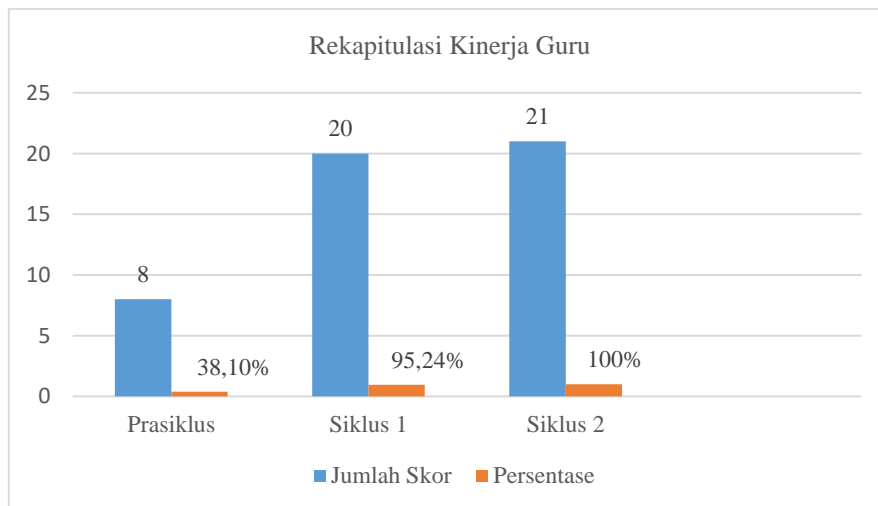
Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II yang terdiri dari satu kali pertemuan, Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu:



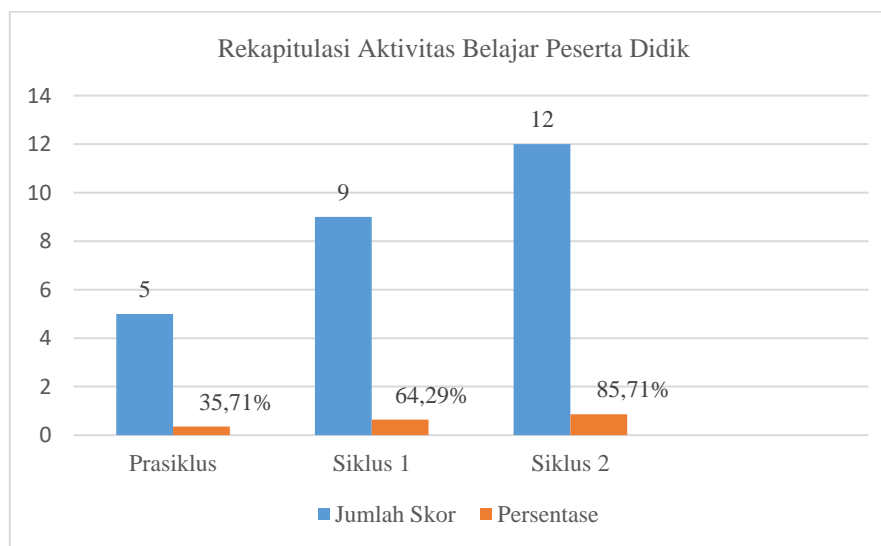
Gambar 2. Rekapitulasi Modul Ajar

Berdasarkan Gambar 2. di atas, rekapitulasi hasil penelitian modul ajar setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada prasiklus memperoleh jumlah skor 12 (44,44%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 26 (96,30%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 27 (100%).



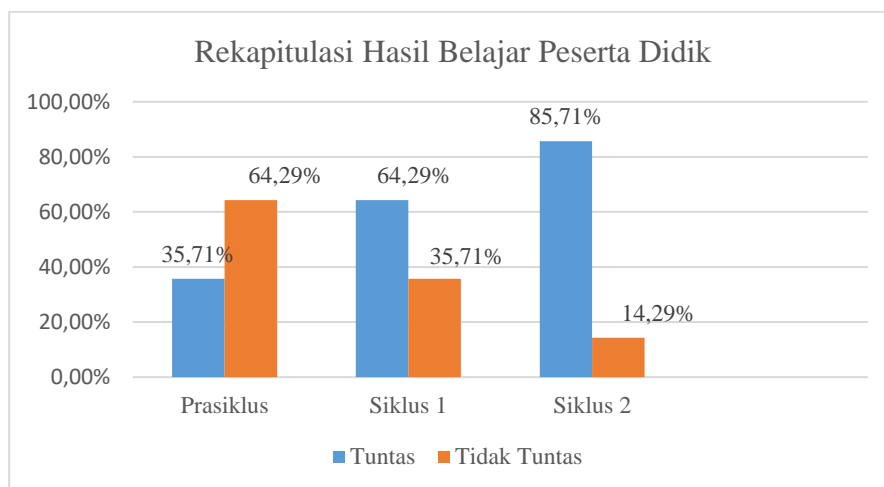
Gambar 3. Rekapitulasi Kinerja Guru

Berdasarkan Gambar 3. Di atas, rekapitulasi hasil penelitian kinerja guru setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada prasiklus memperoleh jumlah skor 8 (38,10%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 20 (95,24%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 21 (100%).



Gambar 4. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 4. di atas, rekapitulasi hasil penelitian aktivitas belajar peserta didik setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada prasiklus memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 5 peserta didik (35,71%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 9 peserta didik (64,29%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 12 peserta didik (85,71%).



Gambar 5. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 5. di atas, rekapitulasi hasil penelitian hasil belajar peserta didik setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada prasiklus jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 5 dengan persentase 35,71%, dan jumlah peserta didik yang belum tuntas sebanyak 9 dengan persentase 64,29%. Pada siklus I mengalami peningkatan dari 5 peserta didik yang tuntas dengan persentase 35,71% menjadi 9 peserta didik yang tuntas dengan persentase 64,29%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas mengalami penurunan dari 9 peserta didik yang belum tuntas dengan persentase 64,29% menjadi 5 peserta didik yang belum tuntas dengan persentase 35,71%. Pada siklus II mengalami peningkatan dari 9 peserta didik yang tuntas dengan persentase 64,29% menjadi 12 peserta didik yang tuntas dengan persentase 85,71%, sedangkan peserta didik yang belum tuntas mengalami penurunan dari 5 peserta didik yang belum tuntas dengan persentase 35,71% menjadi 2 peserta didik yang belum tuntas dengan persentase 14,29%. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap siklusnya mengalami peningkatan, karena jumlah peserta didik yang tuntas telah lebih dari 75% dari target keberhasilan penelitian yaitu 75% dan memperoleh nilai KKTP yaitu ≥ 70 pada mata pelajaran Matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)*. Maka penelitian ini dihentikan pada siklus II karena telah dianggap berhasil.

Pembahasan

1. Perencanaan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* pada peserta didik kelas IV materi luas bangun datar persegi SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon.

Menurut Nurdin dan Usman (Mudrikah et al., 2021), perencanaan pembelajaran merupakan pemetaan langkah-langkah ke arah tujuan yang di dalamnya tercakup unsur-unsur tujuan mengajar yang diharapkan, materi pelajaran yang akan diberikan, strategi atau metode mengajar yang akan diterapkan dan prosedur evaluasi yang dilakukan yang menilai hasil belajar peserta didik.

Pada tahap perencanaan, sebelum melaksanakan pembelajaran ada beberapa hal yang harus disiapkan oleh peneliti yaitu dengan menyiapkan capaian pembelajaran, modul ajar, metode, model, media pembelajaran, bahan bacaan pendidik dan peserta didik, sumber belajar, lembar observasi modul ajar, lembar observasi kinerja guru, dan lembar observasi aktivitas peserta didik serta lembar observasi hasil belajar peserta didik. Metode pembelajaran yang diterapkan peneliti adalah demonstrasi, *problem solving*, diskusi, tanya

jawab, soal latihan. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem Based Learning (PBL)*.

Berdasarkan hasil penelitian, perencanaan modul ajar pada prasiklus memperoleh jumlah skor 12 (44,44%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 26 (96,30%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 27 (100%).

2. Pelaksanaan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* pada peserta didik kelas IV materi luas bangun datar persegi SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan tindakan dilakukan 2 siklus dengan satu kali pertemuan. Kegiatan yang dilakukan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir dengan membahas materi luas bangun datar persegi menggunakan satuan baku berupa bilangan cacah pada mata pelajaran Matematika kelas IV. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)*. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 menggunakan metode demonstrasi, diskusi, tanya jawab dan latihan, sedangkan pada siklus 2 terdapat perbedaan yaitu demonstrasi, *problem solving*, diskusi, tanya jawab dan latihan.

Pada kegiatan awal, peneliti melakukan tindakan seperti mengucapkan salam, berdoa, menanyakan kabar, mengabsen peserta didik, dan menyanyikan lagu wajib nasional Garuda Pancasila serta memberikan motivasi kepada peserta didik untuk selalu semangat dalam belajar dan dilanjut dengan tepuk semangat. Peneliti juga tidak lupa untuk mengajak peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran dan menyampaikan materi tujuan pembelajaran serta memberikan apersepsi kepada peserta didik untuk mengawali pembelajaran.

Pada kegiatan inti, peneliti menerapkan langkah-langkah model *Problem Based Learning (PBL)* yaitu:

- a. Mengorientasi peserta didik terhadap masalah.

Guru menjelaskan materi luas bangun datar persegi dengan melakukan demonstrasi kepada peserta didik menggunakan media kertas origami. Pada saat demonstrasi guru bertanya kepada peserta didik terkait bentuk bangun datar dari kertas origami dan jumlah kertas origami yang dibutuhkan untuk menutupi permukaan persegi. Pada siklus berikutnya guru menunjukkan dua buah media kertas origami. Guru ingin mengetahui panjang sisi kertas origami dengan meminta bantuan kepada peserta didik. Setelah mengetahui panjang sisi kertas origami, guru menyuruh peserta didik untuk mencari luas kertas origami dan ditulis di papan tulis. Jika jawaban peserta didik kurang tepat, peserta didik lainnya membantu mencari jawaban yang benar.

- b. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.

Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok heterogen yang terdiri dari 3-4 peserta didik. Setelah mereka dibagi kelompok guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi alat dan bahan, yaitu kertas origami dan penggaris. Setelah dibagi kelompok, peserta didik diminta untuk mendiskusikan permasalahan pada kertas origami untuk mencari panjang sisi dari kertas origami dengan menggunakan penggaris, kemudian mencari luas kertas origami yang berbentuk bangun datar persegi.

- c. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.

Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu membaca petunjuk yang ada

pada lembar kerja peserta didik, dan mengingatkan peserta didik untuk dikerjakan secara bersama-sama, serta membimbing dan memantau aktivitas peserta didik selama proses diskusi sedang berlangsung.

- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.

Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan dan mempresentasikan hasil diskusi mereka. Ketika presentasi, kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi mereka. Setelah presentasi selesai guru bersama peserta didik memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah mempresentasikan hasil diskusi mereka.

- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Guru membagikan lembar soal latihan yang dikerjakan secara mandiri untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang sudah mereka dapatkan. Sebelum mengerjakan soal guru membimbing peserta didik untuk tidak lupa menulis nama dan sebagainya.

Pada akhir kegiatan pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi pada pembelajaran yang telah dilakukan. Setelah itu guru memberikan refleksi, dan melakukan tanya jawab terkait hal-hal yang belum mereka pahami, serta menutup pembelajaran dengan berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan kinerja guru pada prasiklus memperoleh jumlah skor 8 (38,10%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 20 (95,24%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 21 (100%).

Selanjutnya, berdasarkan hasil penelitian, aktivitas peserta didik pada prasiklus memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 5 peserta didik (35,71%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 9 peserta didik (64,29%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 12 peserta didik (85,71%).

3. Peningkatan hasil penerapan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon.

Hasil belajar adalah kemampuan yang didapat oleh peserta didik, baik yang berkenaan dengan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor setelah ia menerima pengalaman belajar dari kegiatan proses belajar mengajar. Hal tersebut sejalan dengan teori (*Creswell dan Creswell*, dalam Indah dan Farida, 2021), bahwasanya hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Berdasarkan data yang diperoleh pada hasil penelitian, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika. Hal ini dapat dilihat dari prasiklus ke siklus I mengalami peningkatan sebesar 28,58%, dan dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,42%.

Pada prasiklus jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 5 dengan persentase 35,71%, Pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 9 peserta didik yang tuntas dengan persentase 64,29%, Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 12 peserta didik yang tuntas dengan persentase 85,71%,

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sukmawati, (2021) yang mengatakan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik dengan ketuntasan belajar klasikal

peserta didik pada prasiklus 36,67% menjadi 46,67% pada siklus 1 dan 76,67% pada siklus 2. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa perencanaan model *Problem Based Learning (PBL)* di kelas IV SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon, dirancang dalam II siklus. Pada perencanaan, sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti dan wali kelas IV bekerjasama dalam melakukan persiapan terkait capaian pembelajaran, modul ajar, media pembelajaran, bahan bacaan pendidik dan peserta didik, sumber belajar, lembar observasi modul ajar, lembar observasi kinerja guru, dan lembar observasi aktivitas peserta didik serta lembar observasi hasil belajar peserta didik. Persiapan tersebut dilakukan sebagai acuan guru ketika akan melaksanakan pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2. Perencanaan modul ajar pada prasiklus memperoleh jumlah skor 12 (44,44%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 26 (96,30%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 27 (100%).

Pada pelaksanaan model *Problem Based Learning (PBL)* pada mata pelajaran Matematika dengan materi luas bangun datar persegi kelas IV SD Negeri Kesunean 1 Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon, dilakukan sesuai langkah-langkah sebagai berikut; (1) mengorientasi peserta didik terhadap masalah, (2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar (3) membimbing penyelidikan individual atau kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. pelaksanaan kinerja guru pada prasiklus memperoleh jumlah skor 8 (38,10%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah skor 20 (95,24%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah skor 21 (100%). Selanjutnya, aktivitas peserta didik pada prasiklus memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 5 peserta didik (35,71%). Pada siklus 1 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 9 peserta didik (64,29%). Pada siklus 2 memperoleh jumlah peserta didik yang berkriteria baik sebanyak 12 peserta didik (85,71%).

Pada hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada prasiklus diperoleh persentase hasil belajar 35,71%, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I sebesar 64,29% dan siklus II 85,71% setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dalam pembelajaran Matematika.

DAFTAR REFERENSI

- Abdilah, F., & Burhanudin, Y. (2021). *Al-Qur'an Hadis Madrasah Ibtidaiyah Kelas V*. Bumi Aksara.
- Adreanto, E. (2016). Penerapan Model *Problem Based Learning Tipe Picture And Picture* Untuk Menumbuhkan Sikap Percaya Diri Dan Hasil Belajar Siswa [FKIP, Universitas Pasundan, Bandung]. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.41>.
- Arie Anang Setyo, S. P. M. P., P, M. F. S. P. M., & Zakiyah Anwar, S. P. I. M. P. (2020). STRATEGI PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (Issue v. 1). YAYASAN BARCODE.
- Asmedy. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 108–113. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.41>.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (Gi) Dan Cooperative Integrated Reading and Composition (Circ) Dalam Meningkatkan

- Kreativitas Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217.
<https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p217-230>
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003.
- Fauzia, H. A. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SD. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 7(1), 40–47.
- Hanafi. (2017). KONSEP PENELITIAN R&D DALAM BIDANG PENDIDIKAN. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150.
- Mudrikah, S., Pahleviannur, M. R., Surur, M., Rahmah, N., Siahaan, M. N., Wahyuni, F. S., Widyaningrum, R., Saputra, D., & Prihastari, E. B. (2021). *Perencanaan Pembelajaran di Sekolah : Teori dan Implementasi*. Pradina Pustaka.
- Nevi Novelita dan Darmansyah. (2022). PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KURIKULUM MERDEKA MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandir*, 08(2), 1538–1550.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.446>.
- Nurkholis, N., Fatah, P. R., Kisai, A. A., & Labudasari, E. (2023). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Sebagai Peningkatan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Sekolah Dasar. *Paedagogi: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (e-Journal)*, 9(1), 106.
<https://doi.org/10.24114/paedagogi.v9i1.46168>
- Ratna Puspita Indah, dan A. F. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Derivat*, 8(1), 41–47.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i1.1641>.
- Suharsimi Arikunto, Supardi, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.
- Sukmawati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SDN Wonorejo 01. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, 2(2), 49–59. <https://doi.org/10.36418/glosains.v2i2.21>
- Taufiqur Rahman, S. P. M. P. I., & Khamim Saifuddin, M. P. I. (2018). *Aplikasi Model-model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*. CV. Pilar Nusantara.