

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Piktogram dan Diagram Batang pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Fadhylatul Istiqomah, I Ketut Suastika, Desi Hermawati

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Jl. S. Supriadi No.48, Malang, Jawa Timur, 65148, Indonesia

Surel: ppg.fadhylatulistiwa92@program.belajar.id

Abstract

This research is motivated by the learning outcomes of students in Class IV-B of SDN Percobaan 02 Kota Malang in mathematics, specifically the topic of pictograms and bar graphs, which are perceived to be less than optimal. The purpose of this study is to improve the learning outcomes in mathematics, specifically the topic of pictograms and bar graphs, by using the problem-based learning (PBL) model. This research is classified as a classroom action research conducted in two cycles, with each cycle consisting of one meeting. Each cycle consists of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were students in Class IV-B of SDN Percobaan 2 Kota Malang, comprising 28 students, 15 female students and 13 male students. The results of the study showed an improvement from Cycle I to Cycle II. The observation results of the planning stage in Cycle I, with an average of 92, increased to 95, both of which were categorized as grade A. The observation results of the implementation of the learning process and teacher activities in Cycle I, with averages of 93 and 90, increased to 95 and 94, respectively, both falling into grade A. Meanwhile, the students' learning outcomes in terms of attitude, cognition, and skills all improved from Cycle I to Cycle II. The learning outcomes in terms of attitude increased from an average of 91 to 98, the learning outcomes in terms of knowledge increased from 65 to 85, and the learning outcomes in terms of skills increased from 81 to 96. Thus, it can be concluded that the problem-based learning (PBL) model can improve students' learning outcomes in mathematics, specifically the topic of pictograms and bar graphs, in Class IV-B of SDN Percobaan 2 Kota Malang.

Keywords: *Learning Outcomes, Pictograms and Bar Graphs, Problem Based Learning*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa di Kelas IV-B SDN Percobaan 02 Kota Malang pada pelajaran matematika materi piktogram dan diagram batang yang dirasa masih kurang maksimal. Penelitian ini bertujuan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika materi piktogram dan diagram batang dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL). Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, yang mana setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-B SDN Percobaan 2 Kota Malang yang terdiri dari 28 siswa, 15 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hasil pengamatan perencanaan pembelajaran siklus I dengan rata-rata 92 meningkat menjadi 95 yang mana keduanya masuk dalam predikat A. Hasil pengamatan pada pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas guru pada siklus I dengan rata-rata 93 dan 90 meningkat menjadi 95 dan 94 yang mana keduanya juga masuk dalam predikat A. Sedangkan hasil belajar siswa pada aspek sikap, kognitif, dan keterampilan semua meningkat dari siklus I ke siklus II, hasil belajar aspek sikap meningkat dari rata-rata 91 ke 98, hasil belajar aspek pengetahuan meningkat dari 65 ke 85, hasil belajar aspek keterampilan meningkat dari 81 ke 96. Dengan demikian,

dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning*(PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika materi pictogram dan diagram batang di kelas IV-B SDN Percobaan 2 Kota Malang.

Kata kunci: Hasil Belajar, Piktogram dan Diagram Batang, *Problem Based Learning*,

1. Pendahuluan

Hasil belajar sering kali dijadikan tolak ukur dalam upaya mengetahui seberapa jauh siswa memahami suatu pembelajaran. Arif and Tahir (2018) menyebutkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dialami peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran. Ahmad Susanto (2015), juga menyatakan bahwa hasil belajar dapat merujuk pada perubahan yang terjadi pada siswa, termasuk dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran pra-siklus dilaksanakan tanggal 10 Mei 2023 di kelas IV-B SDN Percobaan 2 Kota Malang dengan materi pictogram dan diagram batang. Proses pelaksanaan pra-siklus berjalan dengan lancar dimulai dari kegiatan pendahuluan, pelaksanaan asesmen diagnostik, penyampaian materi, dan pengerjaan LKPD oleh siswa. Meskipun siswa yang duduk dibangku belakang masih sering ramai, akan tetapi bisa dikontrol dan menjawab pertanyaan dari guru. Pra-siklus materi pictogram dan diagram batang mendapatkan hasil bahwa dari 10 soal sumatif harian, terdapat 5 soal yang perlu diulangi dengan tingkat ketuntasan 30% sampai 58%. Kelima soal tersebut merupakan soal cerita dan juga soal yang membutuhkan pemahaman untuk pengerjaannya. Sedangkan daya serap keseluruhan materi pictogram dan diagram batang dari hasil sumatif harian adalah 62%

Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa permasalahan yang kerap muncul di kelas IV-B pada mata pelajaran matematika yakni terkait proses pemahaman siswa dalam penyelesaian soal, terutama soal cerita. Hal ini juga berhubungan dengan proses pemahaman siswa pada materi pembelajaran. Sanjaya W (2010) menyebutkan bahwa pemahaman tidak hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep. Kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep matematika sangat menentukan dalam proses penyelesaian soal matematika, terutama soal berbentuk cerita.

Salah satu model yang cocok digunakan dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah *Problem Based Learning*. Menurut Amir M. Taufiq (2013) *Problem Based Learning* selain meningkatkan kecakapan dalam memecahkan masalah juga membuat siswa menjadi mudah mengingat, meningkatkan pemahaman, dan meningkatkan pengetahuan yang sesuai dengan dunia praktik, sehingga siswa terdorong untuk berpikir secara penuh, kritis, dan menumbuhkan jiwa kepemimpinan dan kebersamaan, kecakapan belajar, dan memotivasi siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Zainil (2021) dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Penyajian Data dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas V SD Negeri 10 Sarik Alahan Tigo Kabupaten Solok mendapatkan hasil bahwa pada hasil belajar siswa siklus I memperoleh rata - rata 72 dengan kualifikasi cukup (C) meningkat menjadi 92 dengan kualifikasi sangat baik (A) pada siklus II. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

Problem Based Learning menurut Arends dalam Rahmadani (2019) adalah sebuah model pembelajaran yang menghadirkan berbagai masalah sekitar siswa. Model ini mendorong siswa untuk memecahkan masalah tersebut melalui pemikiran kritis mereka, sehingga mereka dapat mengatasi masalah sekitar mereka dengan cara yang kritis.

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) melibatkan serangkaian tahapan. Menurut Rusman (2011), langkah-langkah PBL adalah sebagai berikut: 1) orientasi, 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) membimbing pengalaman individual/kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Setiap model pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan dalam implementasinya di dalam kelas. Menurut Rusman (2011) keunggulan dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) ini meliputi: 1) siswa akan terbiasa menghadapi masalah dan merasa tertantang untuk menyelesaikannya, baik dalam konteks pembelajaran di kelas maupun dalam kehidupan sehari-hari, 2) mendorong terbentuknya solidaritas sosial melalui diskusi dalam kelompok dan juga diskusi dengan teman sekelas, 3) meningkatkan kedekatan antara guru dan siswa melalui proses pembelajaran yang dirancang secara sistematis, 4) memungkinkan siswa untuk melakukan eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran, yang akan membiasakan mereka dengan proses eksperimen. Beberapa kelemahan dalam penerapan model *Problem Based Learning*, antara lain: 1) tidak semua guru memiliki kemampuan untuk membimbing siswa dalam pemecahan masalah, 2) implementasi PBL sering kali memerlukan biaya yang tinggi dan memakan waktu yang cukup lama, 3) sulit bagi guru untuk mengawasi dan mengontrol kegiatan siswa di luar lingkungan sekolah.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti berfokus pada penyelesaian dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B SD Negeri Percobaan 2 pada materi piktogram dan diagram batang, sehingga peneliti membuat penelitian dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Piktogram dan Diagram Batang pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”

2. Metode

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dapat mengkaji dan merefleksi kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui model *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Arikunto (2017), PTK adalah jenis penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru kelas dengan tujuan memperbaiki kualitas pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Percobaan 2 Kota Malang pada kelas IV-B yang berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 13 perempuan dan 15 laki-laki. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023, pada bulan Mei 2023. Penelitian tindakan kelas yang peneliti gunakan terdiri dari 2 siklus yang disetiap siklusnya terdapat tahapan seperti yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc Taggart dalam (Aliyyah and Malia 2016) yaitu: 1) perancangan, 2) pelaksanaan/tindakan, 3) Pengamatan, dan 4) refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes, dokumentasi, dan catatan lapangan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV-B dengan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) yang peneliti lakukan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus 1 kali pertemuan.

Siklus pertama penelitian ini dilakukan pada tanggal 19 Mei 2023 pada pukul 07.15-09.00 WIB yakni pembelajaran berlangsung selama 105 menit. Jumlah siswa yang hadir dalam pembelajaran siklus I adalah 28 siswa. Berdasarkan hasil pengamatan observer pada perangkat pembelajaran disiklus I adalah 92, menurun dari pra-siklus yaitu 94, keduanya sama-sama mendapat predikat A. Hasil pengamatan observer pada pelaksanaan pembelajaran disiklus I adalah 93, sama dengan hasil pra-siklus yaitu 93, keduanya sama-sama mendapat predikat A. Pada hasil pengamatan aktivitas guru disiklus I adalah 90 meningkat dari pra-siklus yaitu 89, yang mana dari predikat B naik menjadi predikat A. Selanjutnya hasil belajar siswa pada aspek sikap pada siklus I masih ditemukan beberapa siswa dalam setiap kelompok yang enggan membantu teman dalam kerja kelompok dan tidak bertanggungjawab, dengan rata-rata nilai 91. Sedangkan hasil belajar peserta didik aspek kognitif pada siklus I memiliki daya serap 65% meningkat 3% dari hasil pra siklus dengan daya serap 62%, namun keduanya baik pra-siklus maupun siklus I masih belum sampai pada kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) sekolah, yang mana baik pra-siklus dan siklus I masih mendapat predikat D. Kemudian hasil belajar kelompok siswa dalam aspek keterampilan membuat piktogram dan diagram batang serta presentasi pada siklus I memiliki rata-rata skor 81. Berdasarkan hasil pengamatan mengenai perencanaan dan pelaksanaan, aktivitas guru dan hasil belajar siswa pada siklus I ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan pembelajaran belum mencapai hasil maksimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal.

Siklus kedua dilakukan pada tanggal 22 Mei 2023 pada pukul 09.00-10.45 WIB yakni berlangsung selama 105 menit. Siswa yang hadir dalam pembelajaran siklus II adalah 28 siswa. Berdasarkan hasil pengamatan observer pada perangkat pembelajaran disiklus II adalah 95, meningkat dari siklus I yaitu 92, keduanya sama-sama mendapat predikat A. Hasil pengamatan observer pada pelaksanaan pembelajaran disiklus II adalah 95, meningkat dari siklus I yaitu 93, keduanya sama-sama mendapat predikat A. Pada hasil pengamatan aktivitas guru disiklus II adalah 94 meningkat dari siklus I yaitu 90, yang mana keduanya mendapat predikat A. Hasil belajar siswa pada aspek sikap pada siklus II sudah sangat membaik, dimana siswa sudah mulai bertanggung jawab dengan tugas masing-masing dalam kelompok dan cenderung bersikap baik di kelas, dengan rata-rata nilai 98. Sedangkan hasil belajar peserta didik aspek kognitif pada siklus II memiliki daya serap 80% meningkat 15% dari hasil siklus I dengan daya serap 65%, hasil belajar kognitif pada siklus II sudah mencapai tingkat ketuntasan belajar secara klasikal, serta memenuhi KKTP dengan predikat B. Kemudian hasil belajar kelompok siswa dalam aspek keterampilan membuat piktogram dan diagram batang serta presentasi pada siklus II memiliki rata-rata skor 96. Berdasarkan pengamatan pada siklus II, kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar peserta didik sudah meningkat, sehingga penelitian dicukupkan sampai pada siklus II sesuai dengan kesepakatan bersama guru pamong. Hal ini mendapatkan kesimpulan bahwa penelitian yang

dilakukan pada siklus II ini telah terlaksana dengan sangat baik dan mendapatkan hasil yang diharapkan.

3.2. Pembahasan

Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV-B dengan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) yang peneliti lakukan dalam dua siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu: 1) perancangan, 2) pelaksanaan/tindakan, 3) Pengamatan, dan 4) refleksi.

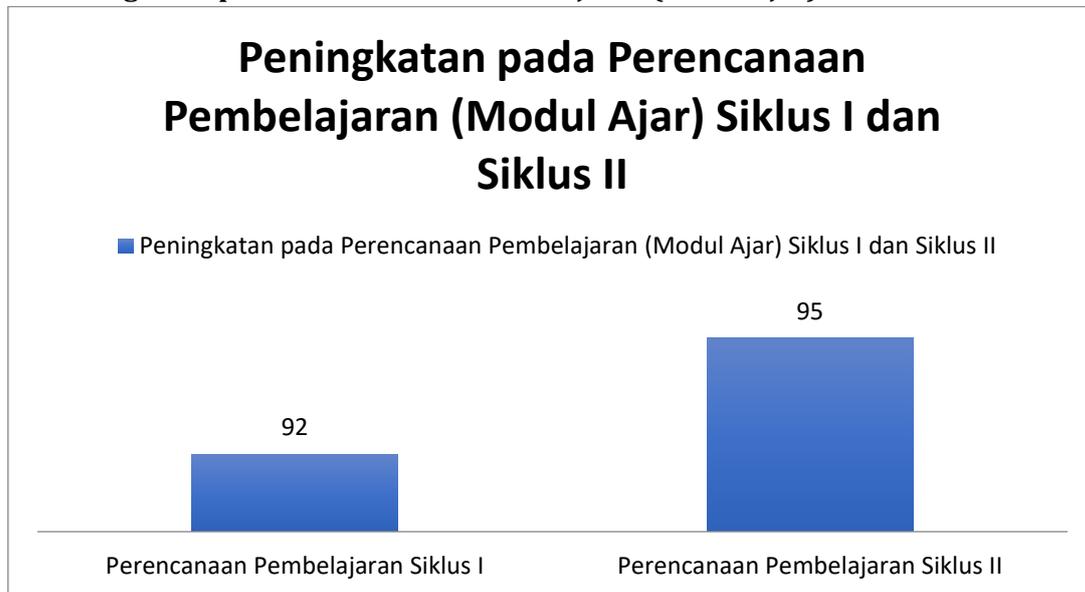
3.2.1 Perancangan Pembelajaran Matematika Materi Piktogram dan Diagram Batang dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Perancangan mutlak diperlukan agar pembelajaran tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai. Perencanaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembuatan modul ajar dan perangkat pendukung pembelajaran lain seperti bahan ajar, LKPD, media pembelajaran, serta penilaian sumatif dan formatif. Modul ajar yang dibuat peneliti sudah sesuai dengan komponen modul ajar menurut Maulinda (2022) yaitu meliputi 1) identitas penulis, 2) kompetensi awal/pertanyaan pemantik, 3) profil pelajar pancasila, 4) sarana dan prasarana, 5) target siswa, 6) model pembelajaran, 7) tujuan pembelajaran, 8) asesmen, 9) pemahaman bermakna, 10) pertanyaan pemantik, 11) kegiatan pembelajaran, 12) refleksi siswa dan guru, , serta 13) lampiran yang meliputi LKPD, lembar pengayaan remedial, bahan bacaan guru dan siswa, glosarium, dan daftar pustaka.

Perancangan pembelajaran, dalam hal ini modul ajar pada siklus I terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki yaitu: 1) perbaikan pertanyaan pemantik untuk memunculkan pembelajaran yang sesuai dengan model *problem based learning*, 2) perbaikan pemilihan permasalahan pembelajaran yang terlalu luas sehingga siswa membutuhkan waktu relatif lama dalam pengerjaan, 3) perbaikan beberapa aspek kelengkapan modul ajar seperti media pembelajaran yang belum dicantumkan. 4) perbaikan pemilihan kosa kata dan penulisan soal sumatif harian. Dapat disimpulkan bahwa modul ajar dalam siklus I ini memperoleh skor 88 dari skor maksimal 96 dengan persentase 92% dan mendapat predikat A. Kemudian selanjutnya, perancangan pembelajaran dalam hal ini modul ajar pada siklus II sudah lebih baik dan diperbaiki berdasarakan hasil evaluasi dari siklus I, perancangan pembelajaran siklus II ini memperoleh skor 91 dari skor maksimal 96 dengan persentase 95% dan mendapat predikat A.

Peningkatan perancangan pembelajaran pada siklus I dengan persentase 92% (predikat A) meningkat pada siklus II dengan persentase 95% (predikat A). Peningkatan pada perangkat pembelajaran atau dalam hal ini modul ajar digambarkan dalam diagram berikut ini:

Diagram 1.
Peningkatan pada Perencanaan Pembelajaran (Modul Ajar) Siklus I dan Siklus II



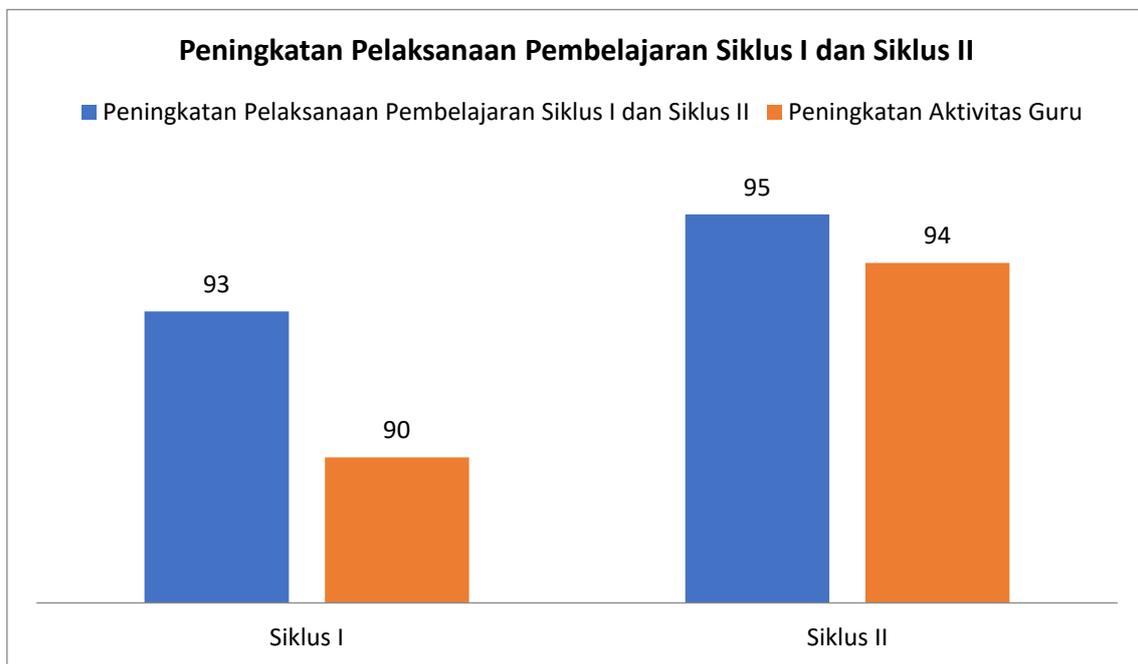
3.2.2 Pelaksanaan Pembelajaran Materi Piktogram dan Diagram Batang dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Pelaksanaan pembelajaran penyajian data menggunakan model *problem based learning* pada aspek guru sesuai dengan pendapat Hosnan (2014) yaitu sebagai berikut : (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Merujuk pada hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru observer pada pelaksanaan pembelajaran siklus I diperoleh skor 41 dari skor maksimal 44 dengan persentase 93% yaitu kualifikasi A. Selanjutnya hasil pengamatan aktivitas guru juga mendapat skor 76 dari skor maksimal 84 dengan persentase 90% yang juga masuk dalam kualifikasi A. Meskipun sudah mendapatkan predikat A masih terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki: 1) pengondisian siswa agar bisa mengolah permasalahan menjadi diagram batang dan fokus pada presentasi teman dalam penyelesaian permasalahan ,2) pemanfaatan waktu kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang ada, dan 3) fokus guru yang kurang karena terlalu sering berada didepan kelas.

Peningkatan hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dengan persentase 93% (predikat A) meningkat pada siklus II dengan persentase 95% (predikat A). Kemudian hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II juga meningkat 4% dari siklus I dengan persentase 94% yang mana keduanya juga berpredikat A. Peningkatan pada hasil pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas guru digambarkan dalam diagram berikut ini:

Diagram 2.
Peningkatan Pelaksanaan pembelajaran Siklus I dan Siklus II



3.2.3 Hasil Belajar Matematika Materi Piktogram dan Diagram Batang dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Hasil belajar sering kali dijadikan tolak ukur dalam upaya mengetahui seberapa jauh siswa memahami suatu pembelajaran. Arif and Tahir (2018) menyebutkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dialami peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran. Ahmad Susanto (2015), juga menyatakan bahwa hasil belajar dapat merujuk pada perubahan yang terjadi pada siswa, termasuk dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran matematika pada materi piktogram dan diagram batang dengan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) di kelas IV-B SDN Percobaan 2 sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap pada siklus II sudah mengarah pada hal yang jauh lebih baik dari siklus I, siswa mulai memahami tanggung jawab dan menaati kesepakatan kelas yang telah disepakati bersama. Peningkatan nilai sikap siswa dari siklus I dengan rata-rata 91 naik menjadi 98, dengan demikian aspek sikap dianggap telah mencapai hasil yang diharapkan.

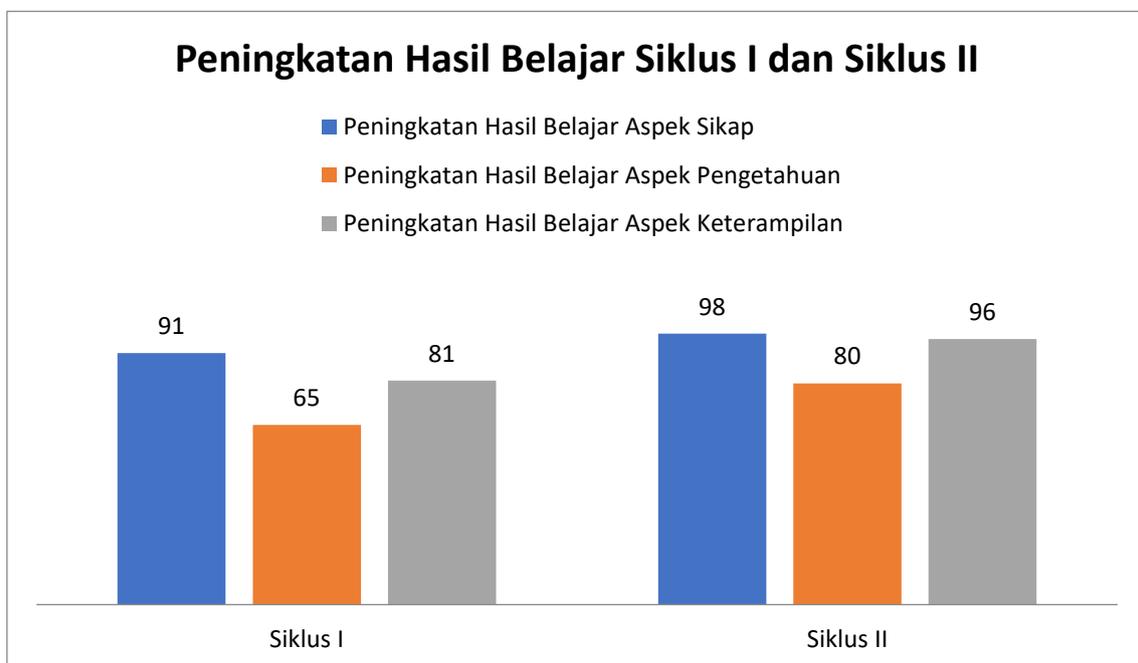
Selanjutnya penilaian pengetahuan juga sudah terlaksana dengan baik dan terjadi peningkatan hasil belajar, hal ini dilihat dari meningkatnya persentase ketuntasan peserta didik dari siklus I ke siklus II, dengan jumlah peserta didik yang sama yaitu 28 siswa. Siklus I daya serap siswa dalam kelas adalah 65% dengan jumlah siswa tuntas 11 orang dan tidak tuntas 17 orang. Sedangkan hasil siklus II mendapatkan hasil daya serap siswa dalam kelas 80% dengan jumlah siswa tuntas 20 orang dan tidak tuntas 8 orang. Hal ini sudah masuk

dalam kualifikasi nilai B dalam rentang KKTP yang telah ditentukan. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada aspek pengetahuan dari siklus sebelumnya.

Penilaian keterampilan juga sudah terlaksana dengan baik, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya persentase ketuntasan peserta didik dari siklus I ke siklus II . pada siklus I nilai rata-rata keterampilan adalah 81 dan pada siklus II nilai rata-rata keterampilan naik menjadi 96. Hal ini dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan pada hasil belajar aspek keterampilan.

Berdasarkan keseluruhan paparan hasil belajar pada tiga aspek yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan maka diketahui bahwa hasil belajar matematika pada materi piktogram dan diagram batang meningkat dari siklus I ke siklus II. Peningkatan hasil belajar dapat diamati dalam diagram berikut ini:

Diagram 3.
Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II



Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV-B SDN Percobaan 2 pada pelajaran matematika materi piktogram dan diagram batang dapat dirangkum dalam diagram berikut ini:

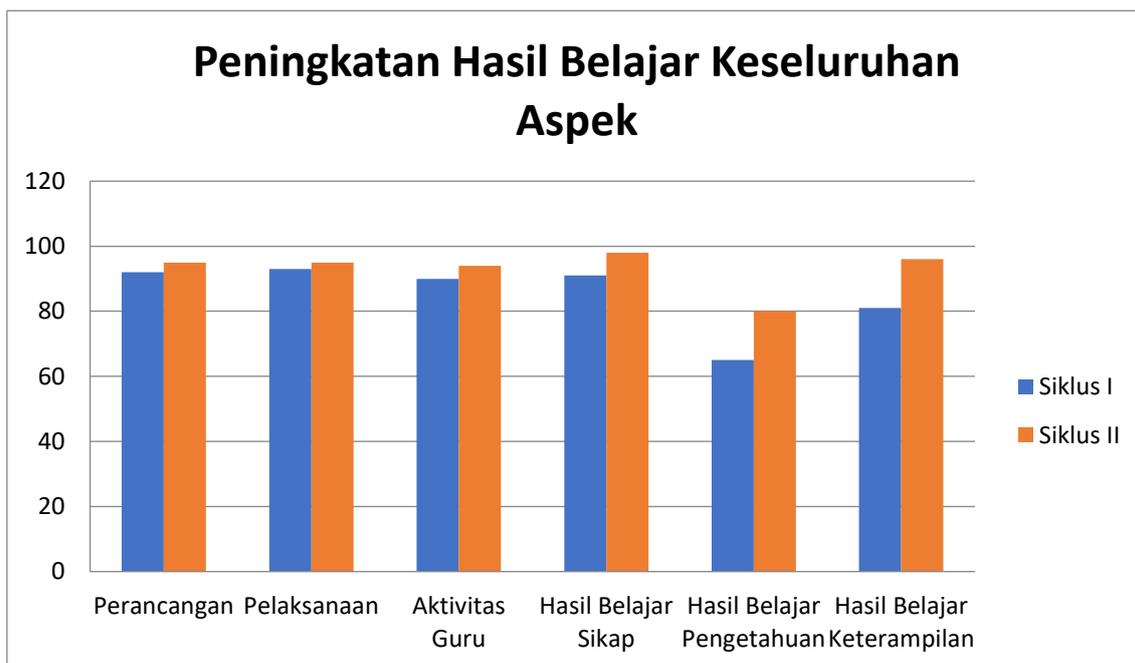


Diagram 4.
Peningkatan Pembelajaran Piktogram dan Diagram Batang

Merunut pada diagram diatas, perancangan pembelajaran atau penilaian modul ajar siklus I memperoleh nilai 92 dan naik menjadi 95 pada siklus II, hal ini menunjukkan adanya peningkatan perancangan yang dibuat atau dalam hal ini adalah dalam penyusunan modul ajar, sehingga bisa dikatakan modul ajar yang digunakan sudah sesuai dengan model pembelajaran *problem based learning*.

Pengamatan pada aspek pelaksanaan juga meningkat dari rata-rata 93 pada siklus I menjadi 95 pada siklus II. Hal ini sudah masuk dalam predikat A dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan, serta hubungan timbal balik antar guru dengan siswa dikelas sudah baik dan memenuhi pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan model *problem based learning*.

Masih berhubungan dengan pelaksanaan, yaitu pengamatan pada aspek aktivitas guru juga meningkat dari siklus I dengan rata-rata 90 menjadi rata-rata 94 pada siklus II. Hal ini menyatakan bahwa aktivitas yang dilakukan guru sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran sebagaimana idealnya seorang guru dan memenuhi langkah-langkah pembelajaran dengan model *problem based learning*.

Aspek hasil belajar terdiri dari tiga hal yaitu hasil belajar pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pada aspek sikap peningkatan siklus I ke siklus II ada pada rata-rata 91 ke 98. pada aspek pengetahuan peningkatan siklus I ke siklus II ada pada rata-rata 65 ke 80, dan yang terakhir aspek keterampilan siklus I ke siklus II meningkat dari 81 ke 96. Berdasarkan hasil belajar tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas IV-B pada pelajaran matematika materi piktogram dan diagram batang mengalami peningkatan yang mana berarti penerapan model *problem based learning* berhasil dilakukan.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Wulandari and Surjono (2013) yang menyatakan bahwa kelebihan model *problem based learning* yaitu: (a) pemecahan masalah cukup bagus untuk memahami isi pelajaran, (b) pemecahan masalah berlangsung selama proses pembelajaran, (c) meningkatkan aktivitas peserta didik, dan (d) membantu mengembangkan pengetahuan dan melatih rasa tanggung jawab kepada peserta didik.

4. Simpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan mendapatkan sebuah kesimpulan sebagai berikut: 1) Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi piktogram dan diagram batang pada siswa kelas IV-B SDN Percobaan 02 Kota Malang, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil penilaian perancangan, pelaksanaan, dan aktivitas guru pada siklus I ke siklus II. Penerapan yang dilakukan sudah sejalan dengan langkah-langkah dalam pembelajaran dengan model *problem based learning* yang mana mengangkat suatu permasalahan sekitar yang diketahui oleh siswa untuk dibahas bersama dalam pembelajaran sesuai dengan sintaks model *problem based learning*; 2) Peningkatan hasil belajar matematika materi piktogram dan diagram batang dalam tiga aspek adalah sebagai berikut, aspek sikap meningkat dari siklus I dengan rata-rata 91 ke rata-rata 98 pada siklus II, aspek pengetahuan meningkat dari siklus I dengan rata-rata 65 ke rata-rata 80 pada siklus II, dan aspek keterampilan meningkat dari siklus I dengan rata-rata 81 ke 96 pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi piktogram dan diagram batang pada siswa kelas IV-B SDN Percobaan 2 Kota Malang.

Ucapan Terima Kasih (Opsional)

Peneliti, dalam hal ini saya Fadhyatul Istiqomah mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. I Ketut Suastika, M.Si (Dosen Pembimbing Lapangan PPL II PPG Prajabatan Gelombang 1 Tahun 2022)
2. Suko Pramono, S.Pd., M.Pd (Kepala Sekolah SDN Percobaan 02 Kota Malang)
3. Desi Hermawati, S.Pd., M.Pd (Guru Pamong PPL II PPG Prajabatan Gelombang 1 Tahun 2022)
4. Ahmat Kusairi, S.Pd., M.Pd (Guru Kelas IV-B SDN Percobaan 02 Kota Malang)
5. Lilik Zulaichah, S.Pd (Guru Observer Kelas IV SDN Percobaan 02 Kota Malang)

Atas bimbingannya dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, semoga semua ilmu yang diberikan bermanfaat bagi pengembangan ilmu dalam dunia pendidikan.

Daftar Rujukan

- Ahmad Susanto. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media.
- Aliyyah, R. R., and Y. Malia. 2016. "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penggunaan Media Audio Visual Pada Pembelajaran Sifat-Sifat Cahaya." *Didaktika Tauhid* 3(2).
- Amir M. Taufiq. 2013. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar Di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arif, Arwin, and Herlina Tahir. 2018. "Penerapan Strategi Problem Based Learning (PBL) Terintegrasi Model Pembelajaran Kooperatif Peer Mediated Instruction And Intervention (PMII) Tipe Class Wide Peer Tutoring (CWPT) Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi, Aktivitas

Dan Hasil Belajar Mahasiswa Biologi Pada Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan Program Studi Pendidikan Biologi STKIP-PI Makassar." *CELEBES BIODIVERSITAS: Jurnal Sains Dan Pendidikan Biologi* 1(2). doi: 10.51336/cb.v1i2.121.

- Arikunto, Suharsimi. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Maulinda, Utami. 2022. "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Tarbawi* 5(2).
- Rahmadani, Rahmadani. 2019. "METODE PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNIG (PBL)." *Lantanida Journal* 7(1). doi: 10.22373/lj.v7i1.4440.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wulandari, Bekti, and Herman Dwi Surjono. 2013. "Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC Di SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3(2). doi: 10.21831/jpv.v3i2.1600.
- Zainil, Melva. Zulfani, Zikra. 2021. "Peningkatan Hasil Belajar Penyajian Data Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Di Kelas V SD Negeri 10 Sarik Alahan Tigo Kabupaten Solok." *Journal of Basic Education Studies* 5.