

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BERLAJAR MATEMATIKA TOPIK BILANGAN CACAH

Dahlia^{a*)}

^{a)} SD Negeri Kawung Luwuk, Kota Bogor, Indonesia

^{*)}e-mail korespondensi: dahlia171298@gmail.com

Riwayat Artikel : diterima: 7 November 2022; direvisi: 9 Desember 2022; disetujui: 26 Desember 2022

Abstrak.

Penelitian ini dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara kolaboratif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang Sifat-sifat Operasi Hitung pada Bilangan Cacah di kelas III A melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas III A di SDN Kawung Luwuk Kota Bogor sebanyak 34 siswa, dengan komposisi perempuan 16 siswa dan laki-laki 18 siswa. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Teknik dan alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif terhadap data berupa dokumen hasil pekerjaan siswa, daftar nilai dan lembaran observasi Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik di Kelas III A SD Negeri Kawung Luwuk Kota Bogor. Sebelum menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) hasil belajar peserta didik hanya mencapai nilai rata-rata 66,32 kemudian terjadi peningkatan setelah menggunakan Pendekatan Pakem menjadi 73,97 pada siklus 1 dan 82,06 pada siklus 2. Oleh karena itu penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika dalam materi bilangan cacah.

Kata Kunci: Model PBL; Hasil Belajar; Pembelajaran Matematika

APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL TO IMPROVEMENT OF STUDENTS' ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS AT WHOLE NUMBER

Abstract. This research used a Classroom Action Research (CAR) approach which was carried out collaboratively. The aim of the research is to find out the improvement of students' achievement in mathematics about the Properties of Counting Operations on Whole Numbers in class III A through the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model. The subjects of this study were 34 students of class III A students at SDN Kawung Luwuk, Bogor City, with a composition 16 female students and 18 male students. This is a classroom action research consisting of two cycles. In each cycle there are planning, doing, observing, and reflecting. The technique employed was descriptive analysis technique and the data collecting tools was documentation. The documents were students' worksheets, scoring list, and observational sheets. The results of this study indicated that using the Problem Based Learning (PBL) Learning Model could be a fun variation of learning for students and it improved the students' achievement. Before using the Problem Based Learning (PBL) learning model, the learning outcomes of students only reached an average score of 66.32 and then there was an increase after using the Pakem Approach to 73.97 in cycle 1 and 82.06 in cycle 2. Therefore, the application of Problem Based Learning (PBL) learning model can improve mathematics learning outcomes in whole number material.

Keywords: PBL model; students' achievement; mathematics learning

I. PENDAHULUAN

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Menurut Kamus Besar Bahasa, kurikulum diartikan sebagai susunan muatan pelajaran. Sedangkan menurut PP Nomor 32 Tahun 2013 atas perubahan PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang SNP Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum sebagai jembatan untuk menuju tujuan pada tiap satuan pendidikan diuraikan atas beberapa muatan pelajaran bagi sekolah. Satu diantara muatan pelajaran tersebut adalah matematika. Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, memajukan daya pikir serta analisa manusia. Matematika memiliki peran yang sangat besar dalam kehidupan. Muatan 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 bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk

hidup lebih baik pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan sangat kompetitif. Dalam melaksanakan pembelajaran matematika, diharapkan bahwa peserta didik harus dapat merasakan kegunaan belajar matematika.

Perkembangan matematika, bermula dari kepekaan serta kesadaran ataupun kepedulian manusia untuk memahami fenomena-fenomena empiris yang ditemui dalam kehidupan keseharian. Bermunculanlah konsep-konsep dasar yang selanjutnya mengalami perluasan (ekspansi), pembenaran (justification), pembenahan serta generalisasi atau formalisasi.

Konsep matematika disajikan dengan bahasa yang jelas dan spesifik. Bahasa matematika (yang digunakan dalam matematika) sangat efisien dan merupakan alat yang ampuh menyatakan konsep-konsep matematika, merekonstruksi konsep atau menata suatu penyelesaian secara sistematis setelah terlaksananya eksplorasi, dan terutama untuk komunikasi. Bahasa matematika ini tidak ambigu namun singkat serta jelas. Hal ini sangat diperlukan terutama terlihat dalam menyusun suatu definisi ataupun teorema.

Dengan belajar matematika diharapkan peserta didik dapat memperoleh manfaat berikut:

1. Cara berpikir matematika itu sistematis, melalui urutan-urutan yang teratur dan tertentu. dengan belajar matematika, otak kita terbiasa untuk memecahkan masalah secara sistematis. Sehingga bila diterapkan dalam kehidupan nyata, kita bisa menyelesaikan setiap masalah dengan lebih mudah
2. Cara berpikir matematika itu secara deduktif. Kesimpulan di tarik dari hal-hal yang bersifat umum. bukan dari hal-hal yang bersifat khusus. sehingga kita menjadi terhindar dengan cara berpikir menarik kesimpulan secara "kebetulan".
3. Belajar matematika melatih kita menjadi manusia yang lebih teliti, cermat, dan tidak ceroboh dalam bertindak.
4. Belajar matematika mengajarkan kita menjadi orang yang sabar dalam menghadapi semua hal dalam hidup ini. Saat kita mengerjakan soal dalam matematika yang penyelesaiannya sangat panjang dan rumit, tentu kita harus bersabar dan tidak cepat putus asa. jika ada langkah yang salah, coba untuk diteliti lagi dari awal. jangan-jangan ada angka yang salah, jangan-jangan ada perhitungan yang salah.
5. Yang tidak kalah pentingnya, sebenarnya banyak penerapan matematika dalam kehidupan nyata. Tentunya dalam dunia ini, menghitung uang, laba dan rugi, masalah pemasaran barang, dalam teknik, bahkan hampir semua ilmu di dunia ini pasti menyentuh yang namanya matematika.

Pada muatan pelajaran matematika khususnya tentang sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah. KKM yang telah ditentukan adalah 75 namun nilai peserta didik selalu rendah. Berdasarkan tes awal yang telah dilaksanakan rata-rata memperoleh nilai 66,32. Dari 34 peserta didik hanya 11 peserta didik atau 32,35% yang memiliki nilai di atas KKM yang telah ditentukan dan 23 peserta didik atau 67,65% di bawah KKM. Hal ini disebabkan guru mengajar dengan menggunakan konvensional, metode yang dominan adalah

menggunakan metode ceramah, komunikasi hanya satu arah, peserta didik dijadikan obyek pendengar, peserta didik dibuat pasif dalam KBM dan guru tidak menggunakan media pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik maka model pembelajaran harus ada perubahan, salah satunya dengan menggunakan model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah). Problem Based Learning (PBL) adalah guru menghadapkan peserta didik pada situasi masalah kehidupan nyata (autentik) dan bermakna, memfasilitasi peserta didik untuk memecahkannya melalui penyelidikan/inkuiri dan kerjasama, memfasilitasi dialog dari berbagai segi, merangsang peserta didik untuk menghasilkan karya pemecahan dan peragaan hasil

Adapun model Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran berbasis masalah merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran artinya dalam pembelajaran ini tidak mengharapkan peserta didik hanya sekedar mendengarkan, mencatat kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui strategi pembelajaran berbasis masalah peserta didik aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkannya.
2. Aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Strategi pembelajaran berbasis masalah menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran. Artinya, tanpa masalah tidak mungkin ada proses pembelajaran.
3. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir dengan menggunakan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif. Proses berpikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris, sistematis artinya berpikir ilmiah dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu, sedangkan empiris artinya proses penyelesaian masalah didasarkan pada data dan fakta yang jelas.

Adapun keunggulan model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah) adalah

1. Dengan model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah) akan terjadi pembelajaran bermakna. Peserta didik yang belajar memecahkan suatu masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik berhadapan dengan situasi di mana konsep diterapkan.
2. Dalam situasi model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah), peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan ketrampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
3. Model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat

mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Dari uraian di atas maka terdapat kesenjangan antara harapan kurikulum dan nilai yang diperoleh oleh peserta didik pada ulangan harian. Oleh karena itu peneliti berupaya akan merubah sistem pembelajaran khususnya tentang sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah dengan menggunakan model Problem Based Learning (pembelajaran berbasis masalah) di kelas III A SD Negeri Kawung Luwuk Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak 2 siklus dengan masing-masing siklus sebanyak dua pertemuan. PTK dilaksanakan terhadap 34 orang peserta didik kelas III A SDN Kawung Luwuk Bogor pada semester ganjil. PTK ini dilaksanakan secara kolaboratif antara guru mata pelajaran sebagai peneliti dan observer. Proses penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Rencana tindakan pada masing-masing siklus dalam penelitian ini dibagi menjadi 4 tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dalam tahap perencanaan, peneliti bersama tim kolaborator menyusun rencana pembelajaran mulai dari menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang dituangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Kemudian menyusun kisi-kisi instrumen penelitian, format pengamatan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran di kelas, serta menyiapkan media pembelajaran, juga peralatan berupa kamera digital untuk dokumentasi semua kegiatan selama proses pembelajaran. Setelah proses pembelajaran berlangsung guru bersama tim observer berdiskusi dalam mengevaluasi proses pembelajaran sebagai bahan refleksi untuk tindakan selanjutnya. Materi pembelajaran pada siklus I dan II tentang sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah. Setting kelas dilakukan secara kelompok. Jumlah peserta didik sebanyak 34 orang dikelompokkan menjadi 6 kelompok masing-masing kelompok beranggotakan lima sampai enam siswa yang heterogen (campuran menurut prestasi untuk saling bekerja sama). Proses pembelajaran yang telah direncanakan dilaksanakan pada kelas III A SDN Kawung Luwuk sesuai jadwal penelitian dan sesuai jadwal pelajaran matematika kelas III A. Deskripsi tindakan yang dilakukan sesuai dengan langkah kerja dalam penggunaan model pembelajaran PBL. Pengamatan pada penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh observer, langkah yang dilakukan antara lain: 1) observasi kegiatan pembelajaran di kelas yaitu aktivitas guru dan siswa, 2) wawancara dengan siswa, 3) evaluasi yang diberikan setelah satu siklus, 4) pengamatan lapangan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang berhubungan dengan bahan penelitian, terutama pada waktu proses pembelajaran berlangsung baik berbentuk catatan atau foto. Pengumpulan data observasi menggunakan format observasi yang telah disusun pada akhir siklus I dilakukan test kepada siswa untuk mengetahui berhasil tidaknya siklus I. Setelah didapat hasil pengamatan baik dari aktivitas guru maupun aktivitas siswa serta hasil belajar matematika, kemudian hasil tersebut akan

dievaluasi dan dijadikan landasan untuk melakukan tahap berikutnya yaitu refleksi. Hasil data yang dilaksanakan dalam tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar yang divalidasi oleh ahli, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi guru yang disusun berdasarkan tahapan model pembelajaran yang digunakan. Pengukuran hasil belajar dilakukan pada akhir setiap siklus sementara lembar observasi aktivitas siswa dan guru dilakukan setiap tindakan. Data hasil pengukuran aktivitas siswa dan guru digunakan sebagai dasar dalam menyusun rencana perbaikan pada tindakan/siklus berikutnya. Sedangkan data hasil belajar digunakan sebagai patokan untuk menetapkan ketercapaian hasil penelitian sesuai dengan kriteria keberhasilan penelitian yang ditetapkan. Kriteria Keberhasilan Penelitian (KKP) ditetapkan oleh peneliti tim kolaborasi. Penelitian dianggap berhasil apabila ketuntasan individual telah mencapai 75 atau apabila mencapai 100% pada ketuntasan klasikal. Pengolahan data meliputi penetapan nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata kelas serta jumlah siswa yang telah mencapai KKM.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian dimulai pada prasiklus, kemudian dilanjutkan ke siklus I dan siklus II hingga mencapai nilai ketuntasan hasil belajar.

TABEL 1. Ketuntasan Hasil Belajar Prasiklus

No	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	11	32%
2	Belum Tuntas	23	68%
Jumlah		34	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui dari 34 siswa terdapat 11 siswa atau 32% yang sudah mencapai ketuntasan sedangkan 23 siswa atau 68% yang memperoleh nilai di bawah KKM.

TABEL 2. Ketercapaian Nilai Hasil Belajar pada Siklus I

No	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	24	70%
2	Belum Tuntas	10	30%
Jumlah		34	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui dari 34 siswa terdapat 24 siswa atau 70% yang sudah mencapai ketuntasan sedangkan 10 siswa atau 30% yang memperoleh nilai di bawah KKM.

TABEL 3. Ketercapaian Nilai Hasil Belajar pada Siklus II

No	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	34	100%
2	Belum Tuntas	0	0%
Jumlah		34	100%

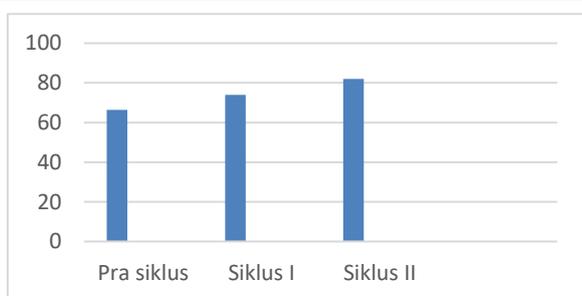
Berdasarkan tabel di atas, diketahui dari 34 siswa terdapat 34 siswa atau 100% yang sudah mencapai ketuntasan sedangkan 0 siswa atau 0% yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah. Terlihat pada pelaksanaan siklus I dan II telah menunjukkan

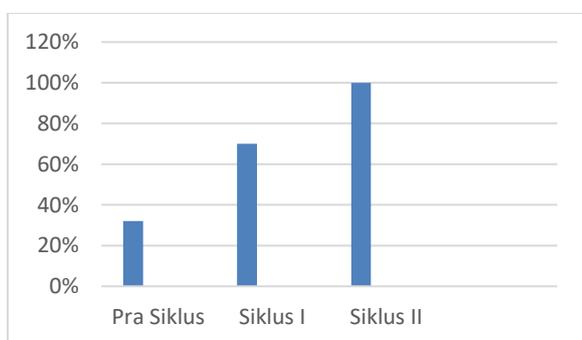
peningkatan pada proses pembelajaran matematika. Pada pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL), interaksi peserta didik dan guru di awal pelajaran diawali oleh guru dengan memberikan penayangan tentang sifat-sifat operasi hitung dimaksudkan agar peserta didik dapat belajar dengan senang. Kemudian guru mengarahkan dan menjelaskan bagaimana peserta didik belajar dengan baik. Saat proses pembelajaran berlangsung, guru mengelola kelas secara interaktif, membimbing peserta didik, dan memotivasi peserta didik untuk aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhir pelajaran, guru bersama peserta didik menyimpulkan pelajaran yang telah dilaksanakan. Kemudian guru mengevaluasi peserta didik dengan memberikan soal-soal yang relevan dengan konsep. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah ada peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari pra siklus, siklus I, dan siklus II yang tersaji pada Tabel dan Grafik berikut.

TABEL 4. Data Hasil Belajar

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai KKM	75	75	75
Ketuntasan belajar yang diterapkan	100%	100%	100%
Nilai rata-rata siswa	66,32	73,97	82,06
Ketuntasan belajar siswa yang dicapai	32%	70%	100%



Gambar 1. Nilai Rata-Rata Peserta didik



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan gambar dan data di atas, kriteria keberhasilan penelitian pada aspek hasil belajar matematika, diperoleh nilai rata-rata pada pra siklus sebesar 66,32 dengan

ketuntasan belajar 32%. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 73,97 dengan ketuntasan belajar 70%, sedangkan siklus II rata-rata nilai menjadi 82,06 dan telah mencapai ketuntasan yaitu 100% menunjukkan peningkatan yang signifikan sesuai dengan tujuan penelitian yang berorientasi pada peningkatan ketuntasan klasikal 100%

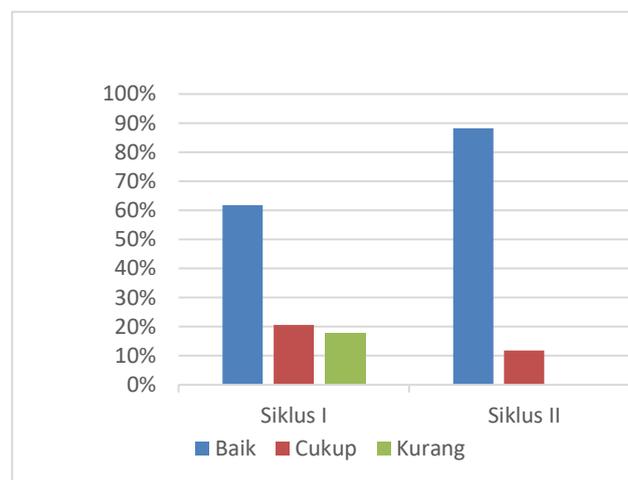
Metode PBL (Problem Based Learning) membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berfikir dan ketrampilan pemecahan masalah (Ibrahim 2002 : 5), sehingga peningkatan hasil belajar siswa terpenuhi. Selain itu, metode ini dilakukan siswa secara kolaboratif sehingga pembelajaran kelompok akan terlihat aktif, ada yang membantu yaitu sbagai tutor sebaya dan juga bertukar pendapat.

Dengan demikian, keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru maupun antusiasnya dalam mengerjakan latihan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat dari tabel dan grafik di bawah ini.

TABEL 5. Keaktifan Peserta Didik

Keterangan	Keaktifan Siswa secara Baik	Keaktifan Siswa secara Cukup	Keaktifan Siswa secara Kurang
Siklus I	61,76%	20,59%	17,65%
Siklus II	88,24%	11,76%	0%

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data keaktifan siswa pada siklus 1 dan 2 tersaji pada grafik 3 berikut:



Gambar 3. Keaktifan Siswa

Berdasarkan gambar dan data di atas, data pada tabel dan grafik mengenai keaktifitas peserta didik pada siklus I menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya (61,76%) peserta didik baik dalam mengikuti KBM, kurang setengahnya (20,59%) cukup mengikuti KBM dan kurang setengahnya (17,65%) peserta didik kurang semangat mengikuti KBM. Sedangkan pada siklus II menunjukkan bahwa hampir seluruh (88,24%) peserta didik termotivasi dalam mengikuti KBM

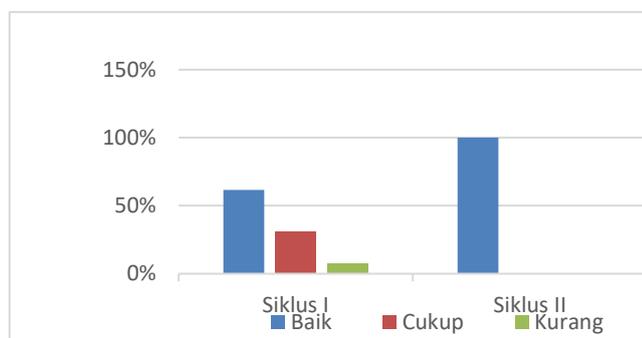
dan hanya sebagian kecil (11,76%) peserta didik cukup termotivasi mengikuti KBM.

Selain keaktifan siswa, adapun keaktifan guru yang menunjukkan bahwa dalam metode PBL ini guru sebagai fasilitator dalam proses KBM. Hal ini dapat dilihat dari tabel dan grafik di bawah ini.

TABEL 6. Keaktifan Guru sebagai Fasilitator

Keterangan	Keaktifan Guru secara Baik	Keaktifan Guru secara Cukup	Keaktifan Guru secara Kurang
Siklus I	61,54%	30,77%	7,69%
Siklus II	100%	0%	0%

Jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka data keaktifan guru pada siklus 1 dan 2 tersaji pada grafik 4 berikut:



Gambar 4. Keaktifan Guru sebagai Fasilitator

Dari data di atas didapat informasi bahwa aktifitas guru pada siklus I menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya (61,54%) guru baik memotivasi peserta didik dalam mengikuti KBM, kurang setengahnya (30,77%) guru cukup memotivasi peserta didik mengikuti KBM dan hanya sedikit (7,69%) guru kurang memotivasi peserta didik dalam mengikuti KBM. Sedangkan II menunjukkan bahwa 100% guru dapat memotivasi peserta didik, bahan-bahan yang disajikan sesuai dengan rencana dan penggunaan model Problem Based Learning (PBL) sesuai dengan yang direncanakan.

Berdasarkan dari hasil kerja siswa, keaktifan siswa dan guru sebagai fasilitator pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL), peserta didik dalam belajar menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi peserta didik. Selain itu pula pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) menjadi lebih efektif. Akibatnya informasi yang diterima peserta didik akan diingat lebih lama.

Peningkatan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah belajar dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) karena dalam pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL), peserta didik merasa tidak belajar karena pembelajarannya menyenangkan bagi mereka. Hal tersebut membuat pelajaran menjadi melekat lebih lama dan baik secara langsung maupun

tidak langsung, membuat peserta didik menjadi paham materi sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika topik bilangan cacah di kelas III A SDN Kawung Luwuk Kota Bogor semester ganjil. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari pra siklus ke siklus I, terjadi kenaikan persentase ketuntasan sebesar 38% yaitu ketuntasan belajar pada pra siklus sebesar 32% menjadi 70%, sedangkan dari siklus I ke siklus II, terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 30% yaitu dari 70% menjadi 100%.

REFERENSI

- Anitah, Sri, dkk, (2007). Strategi Pembelajaran di SD. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arifin, Zainal. (2012). Penelitian Pendidikan -Metode dan Paradigma Baru. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. (2002). Pendekatan Kontekstual. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Mujiono, (2002), Belajar dan Pembelajaran, Jakarta, Rineka Cipta
- Ibrahim, M. & Nur, M. (2000). Pembelajaran Berdasarkan Masalah : Surabaya : Unesa-University Press
- Hartono, Slamet Prawiro. (2004). Sains Biologi Satu. Jakarta : Bumi Aksara
- Jauhar M. (2010), Implementasi Paikem, Jakarta, Prestasi Pustaka
- Musfiqon, (2010), Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran, Jakarta, Prestasi Pustaka
- Muhsetyo, Gatot, dkk. (2009). Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ngalimun, (2014), Strategi dan Model Pembelajaran, Jogyakarta, Aswaja Pressindo
- Nana Sujana. (2009), Penilaian Proses Belajar Mengajar, Bandung, Rosda Karya
- Nur Fajariyah, (2008), Cerdas Berhitung Matematika, Jakarta, Pusat Perbukuan Depdiknas
- Slameto, (2003), Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, Jakarta, Rineka Cipta
- Sudarto, Dkk , (2013), Kurikulum dan Pembelajaran, Jakarta, Kimilau Ilmu Semesta
- Sudjana, D. (1982). Model Pembelajaran Pemecahan Masalah. Bandung : Lembaga Penelitian IKIP Bandung
- Trianto. (2012). Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Jakarta, Prestasi Pustaka Publisher
- Wahyudin, H. Dinn, dkk. (2007). Pengantar Pendidikan. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wardani, dkk, (2005). Pemantapan Kemampuan Profesional. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Winkel, (2008), Psikologi Pengajaran, Jakarta, Gramedia Pustaka Tama
- Wiryawan dan Nur Hadi, 2000, Strategi Belajar Mengajar, Jakarta, Universitas Terbuka

Winataputra, Udin. S, dkk. (2004). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Universitas Terbuka.

Zaenal Aqib, (2016), Kumpulan Metode Pembelajaran, Bandung, Sanunusa