



JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Juliani Nurlita¹, Babang Robandi², Andhin Dyas Fitriani³
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia
e-mail: nurlitajuliani@yahoo.com; brobandi@upi.edu; andhin.afa@gmail.com.

Abstract: This research is motivated by the low ability to understand students' concept in mathematics in repeating concept both verbally and in writing, identifying characteristics or elements of a concept and applying alogarithmic concept. This problem is caused because these problems are caused by learning that has not presented contextual problems (close to students), also students are less directly involved in the learning process so learning becomes less meaningful, students do not understand the material being studied and make student only memorize the formula. Therefore, the researchers tried to apply a Problem Based Learning model with the aim of increasing the ability to understand students' mathematical concept in terms of the volume of an object that has space (cube volume and beam volume). This study used a qualitative approach with Classroom Action Research (CAR) method, Kemmis and Taggart model of two cycles. The stages of PTK consist of Planning, Implementation, Observation and Reflection. Data collection techniques carried out in the form of tests and observations. The research subjects were class V-D students of SDN B those in the sub-district of Sumur Bandung. The results of the study by applying a Problem Based Learning (PBL) model to mathematics learning matter the volume of an object that has space, experienced a good increase. This can be evidenced by the average value obtained in each cycle and increased learning completeness.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Ability To Understand Mathematical Concepts*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan yang penting bagi manusia dalam

mempersiapkan diri untuk kehidupan yang lebih baik dan untuk menghadapi segala perkembangan jaman di masa

depan. Perkembangan teknologi dan informasi yang begitu cepat berubah tentunya membutuhkan manusia yang siap dan tanggap. Salah satu caranya yaitu melalui pendidikan, yang mana diharapkan manusia yang mengenyam bangku pendidikan mampu mengikuti setiap perubahan dengan kehidupan yang berkualitas. Matematika merupakan satu diantara mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Di dalam Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum Sekolah Menengah Pertama menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan mendasari perkembangan teknologi modern. Salah satu kemampuan yang harus dikuasai dalam mata pelajaran matematika adalah memahami konsep.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh, bukan hanya sekedar menghafal. Oleh karena itu guru tidak boleh sampai salah memberikan arahan atau bimbingan kepada siswa, karena dengan bimbingan yang salah maka suatu konsep akan sulit untuk dipahami oleh siswa (Lestari, 2015, hlm.81). Hal tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran matematika bukan hanya menghafalkan rumus akan tetapi peserta didik harus memahami konsep, gagasan-gagasan matematika terlebih dahulu. Dengan demikian dalam pembelajaran matematika haruslah menggunakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika, juga seharusnya dapat memunculkan pembelajaran berbasis masalah dimana pemasalahan-permasalahannya itu yang dekat dengan siswa di awal pembelajaran untuk dapat memahami konsep matematika. Karena didalam matematika terdapat simbol-simbol, angka-angka dan yang lainnya yang masih asing bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi lapangan mengenai pemahaman konsep

Matematika kelas V yang telah dilaksanakan di SDN B di Kota Bandung pada saat *Sit In* ditemukan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih rendah. Hal tersebut dapat terlihat dari 1) Ketika guru bertanya mengenai konsep dari skala yang sedang dipelajari, sebagian besar siswa belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep baik dalam lisan maupun tulisan. 2) Ketika siswa diminta oleh guru menyebutkan unsur-unsur pada konsep skala, mereka tidak bisa menjawab dan ketika menjawab pun mereka keliru. 3) Ketika siswa diminta untuk menyelesaikan soal cerita mengenai skala, siswa belum mampu mengaplikasikan atau menerapkan konsep secara algoritma.

Hal itu sejalan dengan hasil evaluasi siswa, yang mana hasilnya dari 22 siswa hanya 2 siswa atau 8,69% yang mendapatkan hasil diatas KKM atau diatas 75. Sisanya 21 siswa orang atau 91,30% orang siswa masih kurang dari KKM. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut yaitu pembelajaran yang belum berbasis masalah sehingga siswa kurang terlibat secara langsung dalam proses pemecahan masalah dan dalam proses pembelajaran yang selanjutnya mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang bermakna. Selain itu pembelajaran yang belum berbasis masalah menjadikan siswa kurang memahami materi yang dipelajari dan pada akhirnya menjadikan siswa hanya menghafal rumus.

Dari pertimbangan masalah yang telah ditemukan serta faktor penyebabnya, maka peneliti merumuskan solusi untuk masalah diatas yaitu dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) karena pada model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan masalah yang kontekstual sebagai titik awal pembelajara juga memiliki tahap orientasi pada masalah dimana dengan memunculkan masalah kontekstual siswa dapat mengidentifikasi karakteristik atau unsur pada suatu

konsep. Memiliki tahap membimbing penyelidikan individu atau kelompok dimana siswa dapat menemukan suatu konsep dengan berdiskusi bersama teman kelompoknya, namun dengan begitu apabila terdapat kesulitan siswa dapat dengan mudah bertanya kepada guru karena pada tahap ini guru harus membimbing siswa dalam penyelidikan. Guru lebih berperan sebagai pembimbing dan fasilitator sehingga siswa belajar berpikir dan memecahkan masalah mereka sendiri. Pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan mampu memacu peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran, melatih keterampilan berkomunikasi, peserta didik lebih memaknai pembelajaran yang mereka dapatkan dan mampu memahami konsep dan menerapkannya.

Adapun alasan lain peneliti menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) karena pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu untuk dipelajari oleh siswa, hal ini mengurangi beban siswa dalam belajar. Kesulitan belajar siswa dalam individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching. Siswa pun didorong untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam situasi nyata.

Sintaks model *Problem Based Learning* menurut Syarif, Mohamad (2015, hlm.47) yaitu, 1) Orientasi siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

METODE

Dalam penelitian ini metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian tindakan kelas. Dimana Penelitian Tindakan Kelas

(PTK) adalah penelitian berdaur ulang (siklus) yang dilakukan guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dan tindakan untuk memperbaiki kinerja agar proses dan hasil pembelajaran yang dilakukan di bisa meningkat. Penelitian tindakan kelas ini juga menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart yang digambarkan dalam 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang terdapat dalam satu siklus.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2019 di salah satu Sekolah Dasar yang berada di Kota Bandung pada tahun ajaran 2018/2019. Partisipasi dari penelitian ini adalah siswa kelas V semester II dengan jumlah partisipasi yaitu 1 kelas sebanyak 22 orang yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Pada instrumen pembelajaran yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar (LKS dan LE). Instrumen pembelajaran ini digunakan untuk menunjang keterlaksanaan pembelajaran. Kemudian instrumen pengumpulan data yaitu LE yang dikerjakan siswa pada akhir siklus/akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang berupa soal esai, LO yang bertujuan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa ketika proses pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang akan diisi oleh 2 orang observer setiap siklusnya untuk mengumpulkan data mengenai RPP yang akan diterapkan pada pembelajaran ketika penelitian.

Prosedur analisis data terdiri dari analisis data secara kualitatif dan analisis data secara kuantitatif. Analisis data kualitatif melalui empat tahap yaitu reduksi data, penyajian data bisa dalam

bentuk naratif ataupun grafik/gambar, verifikasi data dan analisis data. Sementara itu, analisis data kuantitatif terdiri dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika berupa lembar evaluasi individu yang telah diolah dan dianalisis dengan mengacu pada 1) rubrik penilaian lembar evaluasi siswa, 2) ketuntasan belajar siswa individu, 3) Persentase pemahaman konsep matematika, 4) rata-rata kelas, 5) persentase skor pemahaman konsep. Dalam menentukan keberhasilan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa apabila dalam suatu kelas dapat dikatakan tuntas dalam belajar jika sudah mencapai $\geq 85\%$ menurut Trianto (2010, hlm.241).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Siklus I

Pelaksanaan penelitian pada siklus I berjalan dengan cukup baik dimana kegiatan pembelajarannya mengacu pada RPP yang telah disusun sebelumnya dengan menerapkan model pembelajaran PBL. Adapun deskripsi kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I adalah sebagai berikut.

Pada kegiatan pendahuluan, pada kegiatan awal sebelum dimulainya kegiatan pembelajaran, siswa diinstruksikan untuk masuk kelas setelah melaksanakan kegiatan Upacara Bendera Merah Putih yang menjadi program pembiasaan yang dilaksanakan pada setiap hari Senin. Guru menyapa siswa dan mengucapkan salam. Namun dalam kegiatan menyapa siswa terlewatkan oleh guru. Siswa mengkondisikan diri untuk siap belajar dengan bimbingan guru. Dalam kegiatan ini siswa merapihkan tempat duduk, membersihkan sampah, dan merapihkan pakaian. Guru meminta perwakilan siswa untuk memimpin doa. Dalam kegiatan berdoa siswa kelas V-D ini membacakan doa secara serentak dengan suara yang keras. Guru mengecek kehadiran siswa dengan bertanya

“Apakah ada yang tidak masuk hari ini?” dan siswa menjawab satu persatu temannya yang tidak masuk. Guru menanyakan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Siswa menjawab dengan serentak. Guru menjelaskan kegiatan dan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti, **Tahap orientasi siswa pada masalah**, guru menstimulus siswa dengan memberikan pertanyaan yang ada dikehidupan sehari-hari siswa mengenai Volume Kubus. Guru memberikan masalah dengan bercerita. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan cerita yang dibacakan guru. Guru mendata pertanyaan siswa. Namun dalam kegiatan ini guru hanya mengucap ulang pertanyaan siswa, seharusnya ditulis di papan tulis. Dengan melakukan kegiatan mengajukan sebuah pertanyaan dan guru mengenalkan contoh permasalahan sehari-hari, siswa lebih aktif dan akan lebih fokus memperhatikan penjelasan dari guru.

Tahap mengorganisasi siswa untuk belajar, pada tahap ini, siswa dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil sebanyak 5 kelompok yang di dalamnya berisi 4-5 orang siswa secara heterogen. Namun beberapa siswa sulit untuk duduk berkelompok sesuai arahan guru. Guru memberikan LKS dan media yang akan digunakan dalam penyelidikan. Guru memberikan pengarahannya mengenai LKS yang harus dikerjakan oleh siswa. Namun guru kurang mengkondisikan siswa terlebih dahulu untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan, sehingga pada pelaksanaan penyelidikan siswa kurang paham dalam menyelesaikan masalah yang ada pada LKS. Siswa bersama kelompok berdiskusi mengenai LKS yang dibagikan. Pada kegiatan ini siswa yang belum paham atau merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalahnya meminta guru untuk mengarahkan.

Tahapan membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, pada tahap ini, guru berkeliling dan membimbing siswa saat melakukan penyelidikan mencari volume bangun ruang (Volume Kubus) dengan media yang disajikan guru. Guru memfasilitasi dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan saat menyelesaikan masalah yang ada pada LKS ataupun pada media.

Tahapan mengembangkan dan menyajikan hasil karya, guru meminta dari setiap kelompok menyiapkan hasil kerja laporan yang berisi jawaban yang sudah didiskusikan untuk dipresentasikan di depan kelas. Pada saat ada kelompok yang tampil, kelompok yang lainnya memperhatikan, namun masih ada saja siswa yang tidak memperhatikan. Setiap kelompok yang maju mempresentasikan hasil laporannya diberikan tepuk tangan, hal ini dilakukan untuk memotivasi siswa lain agar lebih percaya diri dalam berbicara di depan umum.

Tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, guru memberikan penguatan mengenai penampilan keseluruhan setiap kelompoknya, melakukan tanya jawab terkait dengan materi, dan mengajak siswa untuk merefleksi kegiatan penyelidikan yang telah dilakukan. Namun pada kegiatan tanya jawab terlewat serta refleksi dan evaluasi hanya dilakukan oleh guru saja tidak bersama siswa.

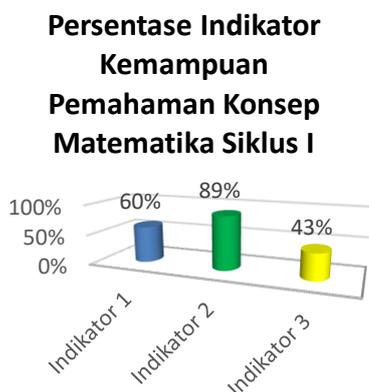
Kegiatan Penutup, Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan lembar evaluasi mengenai volume bangun ruang (kubus) untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran saat itu, siswa mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam. Hal ini menandakan pelaksanaan tindakan siklus I selesai.

Penilaian kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan data yang diperoleh berdasarkan lembar evaluasi individu. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika materi volume bangun ruang (kubus) dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Adapun kegiatan observasi dilaksanakan untuk mendapatkan data mengenai kegiatan penelitian, sesuai atau tidaknya rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang terdapat di RPP sudah cukup terlaksana dengan baik. Dapat dilihat dari ketercapaian aktivitas guru dan siswa yang diamati oleh observer. Namun tetap saja dalam pelaksanaan tindakan siklus I masih belum maksimal, belum sesuai dengan harapan peneliti. Dengan demikian perlu diadakannya perbaikan, terutama dalam pengelolaan kelas guru harus lebih memahami karakteristik siswa dalam belajar, guru harus mampu mengatur waktu dengan baik karena terdapat beberapa aspek yang tidak terlaksana karena terhambatnya dalam kegiatan upacara yang di akhir upacara selalu ada pengumuman perlombaan yang di ikuti oleh siswa. Pada pelaksanaan siklus II guru akan lebih memperhatikan setiap kegiatan dalam langkah-langkah pembelajaran agar terlaksana dengan baik.

Dalam mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa digunakan lembar evaluasi yang memuat 3 indikator pemahaman konsep matematika terdiri dari 5 buah soal esai. Adapun peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh melalui penghitungan skor dari lembar evaluasi siswa. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep kelas V-D tergolong

pada kategori baik. Berikut persentase Indikator kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada siklus I.



Grafik 1. Diagram Persentase Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus I

Keterangan :

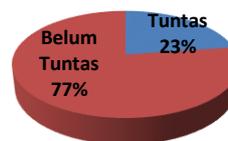
Indikator 1. Mengidentifikasi karakteristik / unsur-unsur suatu konsep,
Indikator 2. Mendefinisikan suatu konsep,
Indikator 3. Mengaplikasikan atau menerapkan konsep secara algoritma.

Selain itu diketahui nilai rata-rata kelas yang diperoleh pada siklus I dengan ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 75 yaitu dimana yang memperoleh nilai diatas 75 sebanyak 5 siswa, sementara yang belum tuntas mencapai KKM sebanyak 17 siswa. jika dipersentasekan maka peserta didik yang belum tuntas yaitu 77% dan yang tuntas yaitu 23%. Adapun disajikan persentase kemampuan pemahaman konsep matematika siswa siswa dari hasil tes pada siklus I dapat dilihat pada diagram disamping.

B. Temuan Siklus II

Pelaksanaan siklus II merupakan hasil dari refleksi dan rekomendasi pada

Ketuntasan Secara Klasikal Pada Siklus I



Grafik 2. Diagram Ketuntasan Secara Klasikal Pada Siklus I

siklus I. Pembelajaran pada siklus II berjalan dengan lancar. Pembelajaran pada siklus II menerapkan model pembelajaran PBL dengan adanya perbaikan aktivitas guru dan siswa.

Kegiatan Pendahuluan, pada kegiatan awal sebelum dimulainya kegiatan pembelajaran, siswa diinstruksikan untuk masuk kelas. Kebetulan pada hari Senin ini Upacara Bendera Merah Putih tidak dilaksanakan dikarenakan guru-guru melaksanakan rapat untuk persiapan PAT siswa. Seperti biasa guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam. Kemudian guru menanyakan kabar siswa. Siswa mengkondisikan diri untuk siap belajar dengan bimbingan guru. Dalam kegiatan ini siswa merapihkan tempat duduk, membersihkan sampah, dan merapihkan pakaian. Guru meminta perwakilan siswa untuk memimpin doa. Dalam kegiatan berdoa siswa kelas V-D ini membacakan doa secara serentak dengan suara yang keras. Guru mengecek kehadiran siswa dengan bertanya “Apakah ada yang tidak masuk hari ini?” dan siswa menjawab satu persatu temannya yang tidak masuk. Guru menanyakan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Sebelum siswa menjawab guru menginstruksikan atau memberitahu peraturan untuk menjawab pertanyaan guru yaitu mengangkat tangan terlebih dahulu sebelum menjawab. Guru menjelaskan

kegiatan dan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan.

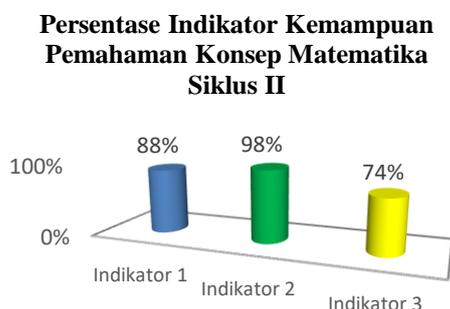
Kegiatan Inti, **tahap orientasi siswa pada masalah**, guru menstimulus siswa dengan memberikan pertanyaan yang ada di kehidupan sehari-hari siswa mengenai Volume Balok. Guru memberikan masalah dengan bercerita. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan cerita yang dibacakan guru. Guru mendata pertanyaan siswa di papan tulis. Dengan melakukan kegiatan mengajukan sebuah pertanyaan dan guru mengenalkan contoh permasalahan sehari-hari, siswa lebih aktif dan akan lebih fokus memperhatikan penjelasan dari guru. **Tahap mengorganisasi siswa untuk belajar**, pada tahap ini, siswa dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil sebanyak 5 kelompok yang di dalamnya berisi 4-5 orang siswa sesuai keinginan siswa. Guru memberikan LKS dan media yang akan digunakan dalam penyelidikan. Guru meminta perhatian siswa untuk mendengarkan pengelasan mengenai LKS yang harus dikerjakan oleh siswa. Siswa bersama kelompok berdiskusi mengenai LKS yang dibagikan. Pada kegiatan ini siswa yang belum paham atau merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalahnya meminta guru untuk mengarahkan. **Tahapan membimbing penyelidikan individu maupun kelompok**, pada tahap ini, guru berkeliling dan membimbing siswa saat melakukan penyelidikan mencari volume bangun ruang (Balok) dengan media yang disajikan guru. Guru memfasilitasi dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan saat menyelesaikan masalah yang ada pada LKS ataupun pada media. **Tahapan mengembangkan dan menyajikan hasil karya**, guru meminta dari setiap kelompok menyiapkan hasil kerja laporan yang berisi jawaban yang sudah didiskusikan untuk dipresentasikan di depan kelas. Pada saat ada kelompok yang tampil, guru mengajak kelompok

yang lainnya untuk memperhatikan. Setiap kelompok yang maju mempresentasikan hasil laporannya diberikan apresiasi tepuk tangan, hal ini dilakukan untuk memotivasi siswa lain agar lebih percaya diri dalam berbicara di depan umum. **Tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah**, guru memberikan penguatan mengenai penampilan keseluruhan setiap kelompoknya, hal ini harus terlaksanan untuk memperkuat materi kepada siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait dengan materi, hal ini pun harus terlaksana untuk memberikan kesempatan siswa lebih memahami materi. Mengajak siswa untuk merefleksi kegiatan penyelidikan, hal ini pun harus terlaksana agar kesimpulan pembelajaran mendapat masukan dari siswa

Kegiatan Penutup, pada akhir pembelajaran, siswa diberikan lembar evaluasi mengenai volume bangun ruang (balok) untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran saat itu. Siswa mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam. Hal ini menandakan pelaksanaan tindakan siklus II selesai.

Penilaian kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan data yang diperoleh berdasarkan lembar evaluasi individu. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika materi volume bangun ruang (kubus) dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Adapun kegiatan observasi dilaksanakan untuk mendapatkan data mengenai kegiatan penelitian, sesuai atau tidaknya rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan pelaksanaan pembelajaran.

Adapun peningkatan kemampuan pemahaman konsep kelas V-D tergolong pada kategori baik. Berikut persentase Indikator kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada siklus II.



Grafik 3. Diagram Persentase Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus II

Keterangan :

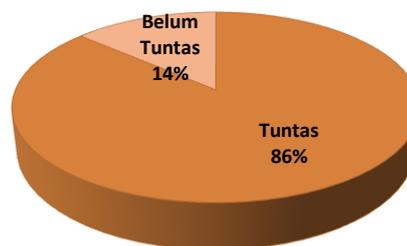
Indikator 1. Mengidentifikasi karakteristik / unsur-unsur suatu konsep,
Indikator 2. Mendefinisikan suatu konsep,
Indikator 3. Mengaplikasikan atau menerapkan konsep secara algoritma.

Selain itu diketahui nilai rata-rata kelas yang diperoleh pada siklus II yaitu dimana yang memperoleh nilai diatas 75 sebanyak 19 siswa, sementara yang belum tuntas mencapai KKM sebanyak 3 siswa. Jika dipersentasekan maka peserta didik yang belum tuntas yaitu 14% dan yang tuntas yaitu 86%. Adapun disajikan persentase kemampuan pemahaman konsep matematika siswa siswa dari hasil tes pada siklus II dapat dilihat pada gambar 4 disamping.

C. Pembahasan

Berdasarkan pada apa yang telah dideskripsikan dalam temuan penelitian, maka penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak dua siklus menggunakan model *Problem Based Learning* ini berhasil meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V-D

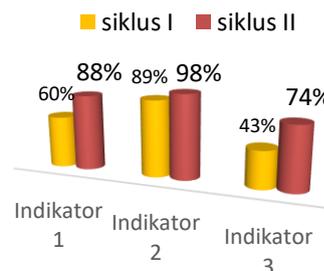
Ketuntasan Secara Klasikal Pada Siklus II



Grafik 4. Diagram Ketuntasan Secara Klasikal Pada Siklus I

disalah satu Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Sumur Bandung. Adapun peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada siklus I ke siklus II disajikan dalam grafik berikut:

Peningkatan Persentase Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus I dan Siklus II



Gambar 5. Diagram Peningkatan Persentase Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus I Dan Siklus II

Dari ketiga indikator di atas, terlihat bahwa dari setiap indikator pemahaman konsep matematika yang diteliti pada siklus I dan siklus II telah terjadi peningkatan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini sesuai dengan pendapat Arends (dalam Warsono, 2012, hlm., 147) dimana pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang berdasarkan

konstruktivisme dan mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar serta terlibat dalam pemecahan masalah yang kontekstual. Sehingga terlibatnya siswa menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan siswa dapat memahami konsep materi yang diajarkan. Hal tersebut sejalan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Berikut disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1. Persentase Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Hasil Tes	Siklus I	Siklus II
Siswa yang Tuntas	23%	86%
Siswa yang Belum Tuntas	77%	14%

SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan pada Bab IV dalam penelitian Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika siswa Kelas V Sekolah Dasar dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dirancang untuk pelaksanaan PTK merujuk pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016. Adapun sistematikanya yaitu 1) Identitas, 2) Kompetensi dasar, 3) Indikator pencapaian kompetensi, 4) Tujuan pembelajaran, 5) Metode pembelajaran, 6) Materi ajar, 7) Media Pembelajaran, 8) Sumber belajar, 9) Langkah-langkah pembelajaran, 10) Penilaian hasil belajar. Sistematika RPP yang dibuat guru pada prasiklus pada dasarnya sama dengan sistematika RPP yang dirancang oleh peneliti. Namun, perbedaannya terdapat pada kegiatan inti. Kegiatan inti yang dikembangkan oleh peneliti

menggunakan pendekatan PBL dimana langkah-langkah pembelajarannya harus mengembangkan langkah-langkah PBL, yaitu 1) Orientasi siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. (*RPP terlampir*)

2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada dasarnya berpusat pada siswa (*student centered*) sehingga bisa meningkatkan aktivitas siswa. Aktivitas siswa selama pembelajaran yaitu: 1) Menjawab pertanyaan, 2) Mengajukan pertanyaan terhadap cerita yang guru sampaikan, 3) Berdiskusi bersama kelompok dalam menyelesaikan permasalahan, 4) Siswa mempresentasikan LKS yang telah mereka lakukan, 5) Siswa bersama guru menyimpulkan dan merefleksi kegiatan yang telah dilakukan, 6) Mengisi lembar evaluasi siswa. Sedangkan, peranan guru pada proses pembelajaran yaitu sebagai pembimbing.
3. Pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan model *Problem Based Learning*. Adapun, peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep, dimana hasil persentase ketuntasan belajar pada siklus I yaitu sebesar 23% dengan nilai rata-rata 59 dan meningkat pada siklus II menjadi 86% dengan nilai rata-rata 84. Berdasarkan uraian diatas, dapat dikatakan bahwa penerapan model *Problem based*

Learning untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V sekolah dasar berhasil meningkat dalam setiap siklusnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Azizah, H. N. 2014. *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah pada Bilangan Pecahan*. Repository : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Eggen, Paul & Don Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Indeks. Cetakan Keenam.
- Fina, F.M. 2016. Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa kelas V Sekolah Dasar. Repository: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Handayani, Eny. 2012. Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Memahami Perkalian Bilangan. *Jurnal Riset dan Konseptual, Vol. 2, Nomor 3, Agustus 2017*
- Kemendikbud. (2016). *Permedikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Lestari, K.E. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung. Refika Aditama.
- Mawaddah, S dan Ratih M. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (*Discovery Learning*). *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1): 76 – 85.
- Nurdyansyah & Fahyuni, E.F. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo. Nizamia Learning Center
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014*. Presiden Republik Indonesia.
- Rahayu, Setya. 2012. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Hasanah Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*. 5 (3). Juli 2012.
- Sardiman, A. M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syarif, Mohamad. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali pers.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta. Prestasi Pustaka
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Warsono dan Hariyanti. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung. Remaja Rosda Karya.

- Wiriaatmadja,Rochiati. 2012. Metode Penelitian Tindakan Kelas. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Wulandari,Bekti & Surjono,H.D. 2013. Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 3, Nomor 2, Juni 2013*
- Zabit,M.N.M, 2010. Problem-based learning on students' critical thinking skills in teaching business education in Malaysia : A literature review. *American Journal of Bussiness Education, 3(6)*
- Zuliana, E. 2017. Penerapan *Inquiry Based Learning* berbantuan Peraga Manipulatif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Geometri Mahasiswa PGSD Universitas Muria Kudus. *Jurnal Pendidikan, 8(1): 35-43.*
- Zulkarnain, I., & Sari, N. A. (2014). Model Penemuan Terbimbing dengan Teknik Mind Mapping untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(3), 240–249.*