

Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL)

W. R. Rizqi^{1*}, I. M. Ardana² 

^{1,2} Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Corresponding author: winarizqi93@gmail.com

Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui model *Problem Based Learning* (PBL). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari 32 orang. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus yang masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Pelaksanaan masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Data kemampuan pemahaman konsep siswa diukur dengan menggunakan tes pemahaman konsep berbentuk soal uraian. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik pada tiap siklus. Rata – rata persentase pemahaman konsep matematika pada siklus I, siklus II, dan siklus III secara berturut - turut adalah 74,3%, 81,3% dan 85%. Jadi dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Kata Kunci: PBL, Pemahaman Konsep Matematika

Abstract

This classroom action research aimed to improve the student's mathematical concept comprehension through the application of Problem Based Learning. The subject in this research was students in class VIII A3 in academic year 2018/2019 that consist of 32 students. This study was conducted in three cycles, each cycle consisted of planning, action, observation and evaluation, as well as reflections phase Implementation of each cycle consists of 3 meetings. Data of students' comprehension of mathematical concepts were collected through essay test. The collected data then analyzed descriptively. The result of the research concluded that the implementation of Problem Based Learning can improve the students mathematical concept comprehension in each cycle. The average percentage of students mathematical concept comprehension in first cycle, second cycle, and third cycle are 74.3%, 81.3%, and 85% in a row.

Keywords: PBL, Mathematical Concept Comprehension

History:

Received : November 19, 2021

Revised : December 10, 2021

Accepted : January 04, 2022

Published : February 25, 2022

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini tidak lepas dari hasil perkembangan matematika. Untuk menguasai dan mengembangkan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini (Depdiknas 2006).

Penguasaan matematika yang kuat tentunya membutuhkan pemahaman konsep-konsep matematika yang baik dan benar. Pemahaman konsep yang baik akan membantu peserta didik untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilannya dalam mengambil keputusan terhadap suatu masalah. Sebaliknya, kurangnya pemahaman konsep peserta didik akan membuat peserta didik kesulitan dalam menggunakan konsep yang telah dipelajari pada masalah yang diberikan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika hendaknya mengasah kemampuan peserta didik dalam menggunakan matematika sebagai sarana dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupannya.

Pentingnya kemampuan pemahaman konsep nampaknya tidak sejalan dengan fakta di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1

Singaraja, diketahui bahwa peserta didik masih kesulitan dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari ke dalam suatu masalah. Sebagian peserta didik hanya menghafal rumus tanpa memahami masalah yang ada. Hal ini menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan saat dihadapkan dengan soal kontekstual atau soal yang membutuhkan penalaran lebih.

Selanjutnya, observasi yang dilakukan selama mengajar terbimbing, khususnya di kelas VIII A3 menunjukkan bahwa saat pelajaran berlangsung, masih ada peserta didik yang tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal. Kesempatan untuk bertanya maupun berpendapat belum dimanfaatkan peserta didik dengan baik sehingga menyebabkan interaksi di kelas, baik antara guru dan peserta didik maupun antar peserta didik belum optimal. Selain itu, peserta didik juga cepat lupa akan pokok bahasan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar yang dilaksanakan di kelas belum mampu menghadirkan pembelajaran yang bermakna. Materi yang sudah dipelajari peserta didik tidak pernah digunakan atau hanya sekedar dihafalkan.

Meninjau keadaan tersebut, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja. Untuk mengumpulkan lebih banyak informasi mengenai kemampuan pemahaman konsep peserta didik maka dilakukan *pretest* atau tes awal. Tes yang diberikan terdiri dari tiga soal yang disusun sesuai indikator pemahaman konsep berdasarkan NCTM (2000:11) yaitu: 1) *Describe concepts in their own words* (menyatakan konsep dalam kata-kata sendiri); 2) *Identify or give examples or non-examples of concepts* (Mengidentifikasi atau memberi contoh atau bukan contoh dari konsep); 3) *Use concepts correctly in a variety of situations* (mengaplikasikan/ menggunakan konsep dengan benar dalam berbagai situasi)

Hasil tes menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik masih kurang. Ketuntasan klasikal peserta didik VIII A3 pada tes awal adalah 34,4% dengan nilai rata-rata 62. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ketercapaian indikator pemahaman konsep belum terpenuhi.

Guna mengatasi masalah yang ada, maka guru hendaknya merancang kegiatan belajar yang memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami suatu konsep, dan dapat menggunakan konsep tersebut dalam suatu masalah. Pembelajaran yang dirancang diharapkan mampu memotivasi peserta didik untuk belajar, disesuaikan dengan karakter peserta didik, dan mampu membantu peserta didik untuk belajara baik secara mandiri maupun melalui kerja sama dengan temannya.

Salah satu model pembelajaran yang dirasa dapat mengatasi permasalahan dalam hal kemampuan pemahaman konsep peserta didik adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Melalui model *Problem Based Learning*, proses pembelajaran akan dimulai dengan penyajian masalah. Peserta didik akan dilatih dalam membangun pemahamannya sendiri melalui kegiatan penyelidikan sehingga peserta didik tak hanya menghafal namun memperoleh pemahaman konsep yang lebih utuh dan mendalam.

Pemahaman konsep baik akan membantu peserta didik mengingat materi dalam jangka waktu yang lebih lama, dan membantu peserta didik dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Dalam menemukan konsep, peserta didik melakukan pengamatan, penyelidikan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan menarik kesimpulan dan sebagainya. Proses tersebut sejalan dengan sintaks model *Problem Based Learning*. Pada tahap orientasi terhadap masalah, peserta didik dihadapkan dengan suatu masalah kontekstual. Hal ini akan membantu peserta didik dalam memahami tujuan pembelajaran dengan lebih baik, menstimulasi peserta didik untuk berpikir kritis, dan juga diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Penyajian masalah kontekstual dapat memberikan gambaran yang nyata tentang penerapan konsep yang telah dipelajari. Selanjutnya, tahap kedua yaitu saat guru mengorganisasikan peserta didik untuk penyelidikan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bekerjasama dalam kelompok diskusi. Kegiatan diskusi merupakan media bagi peserta didik untuk bertukar ide.

Tahap selanjutnya adalah kegiatan penyelidikan individual dan kelompok. Peserta didik secara mandiri mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dan berdiskusi untuk menerapkan konsep yang telah diperoleh ke dalam penyelesaian masalah. Kegiatan pemecahan masalah ini memiliki peranan yang penting dalam mengoptimalkan terbangunnya tanggung jawab peserta didik dalam belajar. Peserta didik dilatih untuk berkomitmen dalam mengerahkan usaha demi mencapai tujuan atau menemukan penyelesaian masalah.

Peserta didik dapat memverifikasi hasil diskusi dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan presentasi. Presentasi merupakan penerapan dari tahap mengembangkan dan menyajikan hasil kerja. Perwakilan kelompok mengomunikasikan hasil diskusinya. Jika terdapat perbedaan pendapat, kelompok lain dapat mengajukan masukan ataupun pertanyaan mengenai hal-hal yang kurang jelas. Tahap terakhir dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan. Peserta didik menarik kesimpulan dan menyelesaikan tes untuk mengukur pemahaman mereka tentang pokok bahasan yang telah dipelajari.

Model *Problem Based Learning* mendorong peserta didik mandiri dalam mengelola informasi, berkolaborasi dengan peserta didik lain, dan mengembangkan ide dan cara mereka sendiri dalam memahami suatu konsep. Partisipasi aktif peserta didik akan membantunya dalam memahami konsep dengan baik. Sehingga *Problem Based Learning* merupakan cara yang tepat dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik. Berikut langkah-langkah atau sintaks belajar model *Problem Based Learning* (Sani, 2014 : 139-140).

Tabel 1. Langkah Langkah Model *Problem Based Learning*

No	Fase	Kegiatan Guru
1	Memberikan orientasi permasalahan kepada peserta didik	Menyajikan permasalahan, membahas tujuan pembelajaran, memaparkan kebutuhan logistik untuk pembelajaran, memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif.
2	Mengorganisasikan peserta didik untuk penyelidikan	Membantu peserta didik dalam mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas/ penyelidikan untuk menyelesaikan permasalahan.
3	Pelaksanaan investigasi	Mendorong peserta didik untuk memperoleh informasi yang tepat, melaksanakan penyelidikan, dan mencari penjelasan solusi.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil	Membantu peserta didik merencanakan produk yang tepat dan relevan seperti laporan, rekaman video, dan sebagainya untuk keperluan penyampaian hasil.
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan	Membantu peserta didik melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses yang mereka lakukan.

Dalam penerapannya, model *Problem Based Learning* melatih kerjasama peserta didik melalui kegiatan diskusi untuk berbagi ide dan saran guna menemukan penyelesaian dari masalah yang diberikan. Masing –masing peseta didik bertanggung jawab untuk

mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah, dan kemudian mendiskusikannya dengan kelompoknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *Problem Based Learning*, peserta didik tak hanya memperoleh pengalaman tentang bagaimana menggunakan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah di kehidupan maupun dalam pembelajaran, namun juga memberi kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi dan bekerja sama dalam kelompok.

2. METODE

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2009:3).

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan desain penelitian model Kemmis & Mc Taggart dalam Wijaya Kusumah dan Dedi Dwi Tagama (2012:21). Tahapan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi dan evaluasi, serta (4) refleksi.

Penelitian ini direncanakan dalam tiga siklus, akan tetapi apabila hasil yang diperoleh belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka dilanjutkan siklus berikutnya. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A3 semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 32 orang. Objek penelitian ini adalah pemahaman konsep peserta didik kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja.

Sumber data penelitian ini berasal dari peserta didik kelas VIII A3 SMPN 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. Jenis data pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari: a) Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*; b) Data hasil evaluasi belajar peserta didik. Adapun teknik pengambilan dan analisi data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

Data observasi. Data keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model *Problem Based Learning* diambil dengan menggunakan lembar observasi pada tiap pertemuan. Selanjutnya, skor observasi dihitung menggunakan rumus.

$$\bar{x} = \frac{\Sigma \text{ skor yang diperoleh tiap pertemuan}}{\Sigma \text{ skor maksimal tiap pertemuan}} \times 100\%. \quad (1)$$

Data evaluasi belajar peserta didik diambil dengan cara memberikan tes kepada peserta didik setiap akhir siklus. Rata - rata persentase pemahaman konsep peserta didik dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$Z = \frac{\Sigma Y}{\text{jumlah indikator}} \quad (2)$$

Y = persentase pencapaian seluruh peserta didik untuk setiap indikator pemahaman konsep

Hasil analisis data kemudian diklasifikasikan berdasarkan kriteria (Suharismi Arikunto & Cepi Safruddin A.J, 2004: 18-19) berikut:

Tabel 2. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran dan Tingkat Pemahaman Konsep Peserta Didik

Rentang Skor	Kriteria
$66,68 \leq \bar{x} \leq 100$	Tinggi

Rentang Skor	Kriteria
$33,34 \leq \bar{x} \leq 66,67$	Sedang
$0 \leq \bar{x} \leq 33,33$	Rendah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data Hasil Observasi

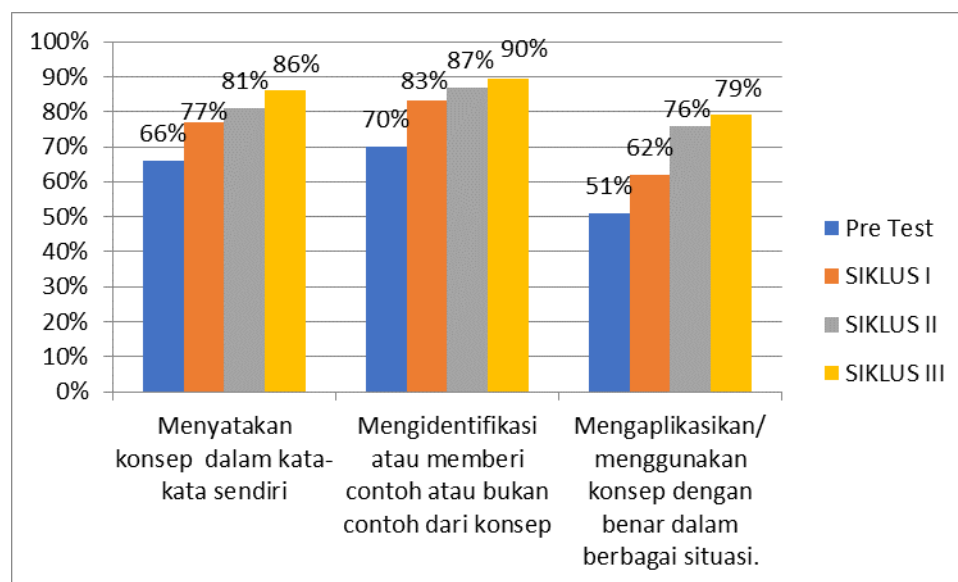
Observasi yang dilaksanakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran Problem Based Learning. Adapun hasil observasi ditunjukkan dalam Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran *Problem Based Learning*

Siklus	Pertemuan ke-	Persentase Ketercapaian	Rata- Rata	Kategori
I	1	91,7%	93,75%	Tinggi
	2	95,8%		
II	1	95,8%	96,5%	Tinggi
	2	97,2%		
III	1	97,2%	98%	Tinggi

Data Hasil Tes

Berdasarkan analisis pengerjaan tes yang dilaksanakan tiap akhir siklus, diperoleh data tentang pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja. Hasil tes siklus I, siklus II dan siklus III menunjukkan peningkatan setiap indikator pemahaman konsep matematika peserta didik. Adapun pemahaman konsep matematika peserta didik pada setiap siklus disajikan pada diagram berikut:



Gambar 1. Persentase Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik

Pembahasan

Secara umum keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui model *problem based learning* pada siklus I, siklus II, dan siklus III sudah sesuai dengan tahapan pada pedoman

observasi pembelajaran dan rancangan pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun peneliti sebelumnya.

Rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I adalah sebesar 93,75% dan berdasarkan pedoman kualifikasi, persentase tersebut tergolong tinggi. Berikut ini adalah gambaran hasil observasi selama pembelajaran siklus I: 1) Kegiatan diskusi belum optimal. Beberapa kelompok berdiskusi tanpa melibatkan seluruh anggota kelompoknya. Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa peserta didik yang mengobrol dengan temannya dimana topik pembicaraan bukan topik pembelajaran pada LKPD. 2) Pengerjaan kuis individu di akhir pembelajaran belum sepenuhnya dilaksanakan secara mandiri. Masih ada beberapa peserta didik yang berdiskusi, dan menyalin jawaban temannya. 3) Persentase keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui model *problem based learning* meningkat pada siklus II menjadi sebesar 96,5% dan berdasarkan pedoman kualifikasi, persentase tersebut tergolong tinggi.

Adapun peningkatan tersebut ditunjukkan dengan perubahan yang signifikan sebagai berikut: 1) Dengan perhatian lebih yang diberikan guru terhadap kelompok yang diskusinya belum berjalan optimal, peserta didik yang kurang aktif pada siklus I mulai dilibatkan oleh anggota kelompoknya saat diskusi di siklus II. 2) Dalam pengerjaan tes individu maupun tes evaluasi akhir siklus, guru kembali menanamkan nilai-nilai kejujuran dan terus mengapresiasi usaha dan hasil yang diperoleh peserta didik guna meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri peserta didik terhadap kemampuannya sendiri. Pada siklus II, peserta didik berusaha untuk menyelesaikan tes secara mandiri. Adapun hal yang perlu diperhatikan pada pelaksanaan siklus II adalah kurangnya rasa percaya diri peserta didik dalam menyampaikan pendapatnya. Peserta didik masih malu malu untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas terutama jika diminta menyampaikan pendapat secara lisan.

Hasil observasi pada siklus III menunjukkan bahwa 98% langkah-langkah pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* terlaksana. Berdasarkan pedoman kualifikasi, persentase tersebut tergolong tinggi. Untuk mengatasi masalah yang ditemukan pada siklus II, guru terus berusaha untuk memotivasi peserta didik. Peserta didik dilatih untuk menyampaikan pendapat baik secara lisan maupun tulisan. Peserta didik diingatkan kembali bahwa pembelajaran tidak hanya melibatkan hasil, namun prosesnya juga penting. Guru memotivasi peserta didik untuk tidak takut maju menyampaikan pendapat dan tidak gampang menyerah dalam menyelesaikan soal yang dianggap sulit.

Adapun keterlaksanaan pembelajaran melalui *problem based learning* yang dilakukan guru dan peserta didik adalah sebagai berikut: a) Memberikan orientasi permasalahan kepada peserta didik. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi pada peserta didik, memberikan apersepsi terkait dengan materi yang akan diajarkan, dan menyajikan masalah dari pokok bahasan yang dipelajari. b) Mengorganisasikan peserta didik untuk penyelidikan, guru membentuk kelompok diskusi. Peserta didik dibagi ke dalam kelompok yang beranggotakan 4 orang. c) Pelaksanaan investigasi. Dalam tahap ini, peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya dan diharapkan dapat aktif dalam menentukan penyelesaian masalah. Pada tahap ini, peserta didik mengajukan pertanyaan jika ada kesulitan dalam berdiskusi. Guru bertugas sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan peserta didik yang mengalami kesulitan. d) Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi. Guru bersama peserta didik membahas hasil presentasi. Guru kemudian memberikan umpan balik positif dan penguatan terhadap keberhasilan peserta didik. e) Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan. Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang pokok bahasan yang dianggap sulit. Selanjutnya, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan dari pokok bahasan yang dipelajari. Untuk mengecek pemahaman peserta didik, guru memberikan kuis kepada peserta didik,

dimana peserta didik diharapkan dapat mengerjakan kuis secara mandiri. Sebelum menutup pembelajaran, guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja. Hal ini berdasarkan data yang diperoleh melalui analisis hasil tes siklus I, siklus II, dan siklus III. Lebih lanjut, ketuntasan klasikal untuk pemahaman konsep tercapai pada siklus II dan siklus III yaitu 75% dan 81,3% secara berturut-turut.

Adapun peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik untuk tiap indikator dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Kemampuan peserta didik menyatakan konsep dalam kata-kata sendiri mengalami peningkatan sebesar 11% yaitu pada *pre test* sebesar 66% dan meningkat menjadi 77% pada siklus I. Kemudian dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 4% menjadi 81%, dan kembali mengalami peningkatan pada siklus III sebesar 5% menjadi 86%. Berdasarkan pedoman kualifikasi, kemampuan peserta didik dalam menyatakan konsep dalam kata-kata sendiri pada siklus I, siklus II, dan siklus III tergolong tinggi. 2) Kemampuan peserta didik mengidentifikasi atau memberi contoh atau bukan contoh dari konsep mengalami peningkatan sebesar 13% yaitu pada *pretest* sebesar 70% dan meningkat menjadi 83% pada siklus I. Kemudian dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 4% menjadi 87%, dan kembali mengalami peningkatan pada siklus III sebesar 3% menjadi 90%. Berdasarkan pedoman kualifikasi, kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi atau memberi contoh atau bukan contoh dari konsep pada siklus I, siklus II, dan siklus III tergolong tinggi. 3) Kemampuan peserta didik mengaplikasikan/ menggunakan konsep dengan benar dalam berbagai situasi mengalami peningkatan sebesar 11% yaitu pada *pretest* sebesar 51% dan meningkat menjadi 62% pada siklus I. Meskipun terjadi peningkatan, kemampuan peserta didik mengaplikasikan/ menggunakan konsep dengan benar dalam berbagai situasi masih tergolong sedang. Kemudian dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 14% menjadi 76%, dan kembali mengalami peningkatan pada siklus III sebesar 3% menjadi 79%. Berdasarkan pedoman kualifikasi, kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan/ menggunakan konsep dengan benar dalam berbagai situasi pada siklus II, dan siklus III tergolong tinggi.

Hasil pengerjaan tes di akhir siklus menunjukkan bahwa peserta didik mampu menyatakan konsep dalam kata-kata sendiri. Namun demikian, jawaban tes juga menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa peserta didik yang masih kesulitan. Peserta didik tersebut telah memahami konsep namun belum dapat menyatakan kembali suatu relasi dalam diagram panah dengan tepat.

Selanjutnya hasil analisis tes peserta didik untuk indikator mengidentifikasi atau memberi contoh atau bukan contoh menunjukkan peningkatan dengan presentase ketercapaian tertinggi di antara indikator lainnya. Penyajian masalah di awal pembelajaran membantu peserta didik dalam memahami konsep. Masalah kontekstual membantu peserta didik dalam mengingat konsep relasi dan fungsi, dan membantu peserta didik dalam mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari konsep yang diberikan. Peserta didik telah mampu mengidentifikasi contoh atau bukan contoh dari konsep meskipun belum optimal dalam menjelaskan alasan dari penyelesaian yang disajikan.

Secara umum, untuk indikator pemahaman konsep ketiga telah tercapai. Peserta didik telah mampu mengaplikasikan/ menggunakan konsep dengan benar dalam berbagai situasi. Beberapa kesalahan yang dibuat peserta didik pada indikator ketiga ini umumnya disebabkan karena kurangnya ketelitian dan kerapian peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, tampak bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Dalam penerapan model *Problem Based Learning*, peserta didik dilatih untuk aktif dan mandiri dalam mengumpulkan

dan mengolah informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah. Pembagian tugas dalam diskusi kelompok menumbuhkan rasa tanggung jawab peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Peserta didik yang kurang aktif terus dimotivasi untuk terlibat dalam diskusi dan kegiatan investigasi, sehingga membantu membangun keterampilan peserta didik dalam menghadapi berbagai masalah

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal tersebut nampak dari rata-rata pemahaman konsep matematika peserta didik persentase pada siklus I, siklus II, dan siklus III secara berturut-turut adalah 74,3%, 81,3% dan 85%. Adapun ketuntasan klasikal peserta didik pada siklus I sebesar 50% meningkat pada siklus II menjadi 75% dan kembali meningkat pada siklus III menjadi 81,3%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai tindak lanjut terkait penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut: 1) Pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* yang telah diterapkan di kelas VIII A3 SMP Negeri 1 Singaraja dapat dijadikan alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. dan 2) Bagi pembaca yang berminat untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami selama pelaksanaan penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan pelaksanaan penelitian.

5. REFERENSI

- Abdullah, Sani Ridwan. 2014. *Pembelajaran Saintifik Untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2003. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum
- NCTM, 2000. *Mathematics Assessment: A Practical Handbook for Grades 6 – 8*. USA: LCC
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto & Cepi Safruddin Abdul Jabar. (2004). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wijaya Kusumah & Dedi Dwitagama. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks.