

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA**Sukma Choirun Nisa**Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya
email : sukmanisa@mhs.unesa.ac.id, sukma.c.nisa@gmail.com**Masriyah**Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya
email : masriyah@unesa.ac.id**Abstrak**

Pendidikan merupakan kebutuhan hidup manusia. Pendidikan dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya model pembelajaran yang diterapkan. Salah satu model pembelajaran dalam pembelajaran matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar membangun pengetahuan serta tercipta kerjasama antar anggota suatu tim dalam menyelesaikan suatu masalah nyata. Sejalan dengan dengan model pembelajaran, maka diperlukan pendekatan pembelajaran, yakni pendekatan kontekstual (*contextual teaching and learning* (CTL)). CTL adalah konsep pembelajaran yang mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa agar siswa mampu menerapkannya pada kehidupan sehari-hari siswa. Tujuan dari penelitian ini mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran oleh guru, aktivitas peserta didik, tes hasil belajar peserta didik dan respon peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi untuk mendapatkan data pengelolaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas peserta didik, metode tes untuk ketuntasan belajar, dan metode angket untuk mengetahui respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan pembelajaran oleh guru pada kategori baik; aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran dalam kategori aktif; ketuntasan belajar klasikal peserta didik dengan persentase 87,098%; Respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran adalah positif.

Kata Kunci: *Problem based Learning* (PBL), Pendekatan Kontekstual**Abstract**

Education is a necessity of human life. The success of this learning is influenced by the learning model that is applied. One of effective learning models in mathematics learning is *Problem Based Learning* (PBL). PBL is a learning model that encourages students to learn to build knowledge and create collaboration between members in groups to solve a real problem. The learning approach used in PBL is a contextual approach (*Contextual Teaching and Learning* (CTL)). CTL is a learning concept that emphasizes the involvement of all students to understand the content of the material provided by the teacher by linking learning material into the real-life context experienced by students. This is so that students can easily understand the contents of the material given by the teacher. The purpose of this study was to the activities of the teacher in managing learning, student activities, tests of student learning outcomes, and student responses after following the learning. This research is a descriptive research. While the technique of data collection is done by observation methods, test methods, and questionnaires. The observation method is carried out to obtain data regarding the management of learning by teachers and student activities. The test method is done to find out the completeness of learning. The questionnaire method was carried out to determine student responses after following the learning. The results of the study show that the management of learning carried out by teachers belongs to the good category; student activities during the study show active categories; classical learning completeness of students reaches a percentage of 87,098%; The responses of students after participating in learning are positive.

Keywords: *Problem based Learning* (PBL) Learning Model, Contextual Approach

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan hidup manusia. Seperti yang tertuang pada Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 menyatakan bahwa “setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang layak”. Pendidikan yang layak dapat diperoleh di sekolah maupun di luar sekolah. Pendidikan di sekolah dipengaruhi oleh beberapa hal yang salah satunya dipengaruhi model pembelajaran yang diterapkan. Model pembelajaran yang diterapkan sangat berpengaruh pada tingkat penguasaan materi oleh peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik memahami materi. Salah satu indikator kepeahaman peserta didik adalah keberhasilan belajar. Dengan tingkat keberhasilan atau pemahaman materi yang dicapai peserta didik merupakan indikator kemajuan di bidang pendidikan, baik kemajuan intelektual peserta didik, sekolah maupun tolak ukur kemajuan pendidikan bangsa tersebut. Keberhasilan proses belajar mengajar dapat diukur melalui hasil belajar. Menurut Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang standar penilaian pendidikan Bab II Pasal 3 Ayat 1 menyatakan penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan menengah meliputi aspek sikap, pengetahuan dan ketrampilan.

Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran tertentu dianggap merupakan tolak ukur kualitas pendidikan. Matematika merupakan salah satu indikator kualitas pendidikan. Karena matematika dianggap merupakan dasar dari segala pengetahuan yang ada. Namun pada kenyataannya, peserta didik masih menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan sulit. Hal ini terlihat dari beberapa hasil evaluasi atau tes yang telah dilakukan pada mata pelajaran matematika yang masih rendah dan juga respon peserta didik yang masih kesulitan ketika dihadapkan pada soal matematika. Peserta didik cenderung pasif dan malas dalam menyelesaikan masalah dan mengerjakan soal (Isrok’atun, 2018). Peserta didik tidak maksimal dalam menyelesaikan permasalahan. Masalah merupakan suatu situasi (pertanyaan) yang dihadapi individu atau kelompok ketika mereka tidak mempunyai prosedur untuk menentukan jawabannya. Sedangkan pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kendala ketika jawaban atau metode belum tampak (Siswono, 2008)

Hasil pengamatan terhadap beberapa RPP yang telah digunakan menunjukkan bahwa guru belum maksimal dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran maupun pemilihan masalah yang kurang luas, kurang relevan dengan konteks pembelajaran dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru memilih model pembelajaran yang diterapkan. Guru harus

dapat menentukan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan dijelaskan kepada peserta didik (Fitryasari & Masriyah, 2016). Pengembangan model pembelajaran yang tepat bertujuan untuk mendorong peserta didik dapat belajar secara aktif dan menyenangkan sehingga peserta didik dapat meraih hasil belajar maksimal.

Guru harus lebih kreatif dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan saat mengajar di kelas. Dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat maka setiap materi pembelajaran akan tersampaikan dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk memungkinkan peserta didik aktif di dalam kelas yaitu *Problem Based Learning (PBL)*. PBL adalah model pembelajaran yang dibentuk agar siswa mampu berkolaborasi dengan teman lainnya untuk mendapat pengetahuan penting serta ahli dalam memecahkan masalah (Ibrahim dan Nur, 2000).

Sejalan dengan dengan model pembelajaran yang memadai, maka diperlukan pula pendekatan pembelajaran yang tepat. Salah satu pendekatan yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual merupakan suatu sistem pembelajaran yang didasarkan pada penilaian kognitif, afektif dan psikomotor (Sulianto, 2008). *Kontekstual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan proses keterlibatan peserta didik untuk menghubungkan materi yang didapat dikelas dengan kehidupan nyata siswa (Rosita, 2008).

Pendekatan kontekstual bukan hanya mendengar dan mencatat yang disampaikan guru, tetapi mengaitkan dengan kehidupan nyata yang dialami. Melalui proses ini peserta didik tidak hanya mengembangkan aspek pengetahuan saja, tetapi juga mengembangkan aspek ketrampilan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika yang dilihat dari empat aspek berikut.

1. Pengelolaan pembelajaran oleh guru
2. Aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran.
3. Hasil belajar setelah menerapkan model PBL dengan pendekatan CTL
4. Respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian dilaksanakan pada semester akhir tahun pelajaran 2018/2019 di kelas VIII-F SMPN I Ngronggot Nganjuk. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-F dan guru matematika. Rancangan peneltiain yang digunakan adalah *One Shoot Case Study* (Arikunto, 2013).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi (pengamatan) digunakan untuk mengamati pengelolaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas peserta didik selama menerapkan model PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika. Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat.

2. Tes

Tes diberikan kepada peserta didik pada pertemuan ketiga setelah mengikuti pembelajaran model PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika. Soal tes terdiri dari 2 permasalahan uraian.

3. Angket Respon

Angket diberikan setelah proses pembelajaran dan pengerjaan soal tes hasil belajar. Angket dibuat untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai penerapan pembelajaran selama mengikuti proses belajar mengajar menggunakan PBL dengan pendekatan CTL.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagi berikut.

1. Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru

Pengelolaan pembelajaran oleh guru dianalisis dengan cara:

- a. Memberi skor di tiap indikator dengan pada setiap pertemuan
- b. Menghitung modus setiap aspek guru dalam mengelola pembelajaran pada tiap pertemuan.
- c. Mengkonversikan nilai modus dengan kategori sebagai berikut.

Tabel 1. Kategori Penilaian Kemampuan Guru dalam mengelola Pembelajaran

Nilai modus	Kategori
$1,0 \leq modus < 2,0$	Kurang
$2,0 \leq modus < 3,0$	Cukup
$3,0 \leq modus < 4,0$	Baik
$modus = 4,0$	Sangat baik

(Masriyah, 2018)

2. Analisis Data tentang Aktivitas Peserta didik

Aktivitas peserta didik dianalisis dengan cara:

- a. Menghitung frekuensi hasil pengamatan aktivitas peserta didik tiap indikator.
- b. Menghitung persentase frekuensi hasil pengamatan aktivitas peserta didik tiap indikator sebagai berikut.

$$\text{Persentase aktivitas ke } i = \frac{\text{Banyaknya aktivitas peserta didik indikator ke } i}{\text{Jumlah seluruh indikator teramati pada pertemuan itu.}} \times 100 \%$$

- c. Menghitung frekuensi total (P) yang relevan selama pertemuan dengan menggunakan acuan konversi *methods of grading in Summative Evaluation* daro Bloom, Madaus & Hastings dan menginterpretasikan ke dalam Tabel 2. berikut.

Tabel 2 Interpretasi Rata-rata aktivitas Peserta didik

Persentase Aktivitas Peserta diidik	Kategori
$P < 60 \%$	Tidak Aktif
$60 \% \leq P < 70 \%$	Kurang aktif
$70 \% \leq P < 80 \%$	Sedang
$80 \% \leq P \leq 90 \%$	Aktif
$P \geq 90 \%$	Sangat aktif

(Ratumanan:2003)

3. Analisis Data tentang Hasil Belajar

Hasil belajar yang didapat melalui tes dianalisis dengan menghitung ketuntasan belajarr dengan cara mengambil skor tes di akhir. Peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh nilai minimal 75. Data tentang ketuntasan belajar dianalisis dengan cara:

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{banyak siswa dengan skor minimal 75}}{\text{Banyak seluruh siswa}} \times 100\%$$

4. Analisis Data tentang Respon Peserta didik

Data tentang respon peserta didik diperoleh dari angket dan dianalisis dengan cara:

- a. Menetapkan nilai butir untuk kategori jawaban dengan menggunakan skala Likert (Masriyah, 2018)
- b. Mengitung jumlah responden (peserta didik) yang memilih tiap butir pernyataan.
- c. Menghitung nilai respon peserta didik dengan cara: $NRS = \text{skor pilihan jawaban} \times \sum R$.(jumlah responden)
- d. Menghitung jumlah NRS peserta didik untuk tiap butir dengan rumus berikut.

$$NRS = \sum NRR \text{ ke } i = \text{jumlah nilai respon peserta didik}$$

- e. Menghitung persentase nilai respon peserta didik dengan cara:

$$\% NRS = \frac{NRS}{NRS \text{ Maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan:

% NRS = Persentase nilai respon peserta didik NRS

NRS maksimum = $\frac{\text{jumlah seluruh responden} \times \text{skor pilihan terbaik}}{\text{jumlah seluruh responden}}$

- f. Menentukan kategori persentase nilai respon peserta didik untuk setiap butir pernyataan.
 Peserta didik akan memberikan respon positif apabila persentase NRS siswa pada interval 50%-100%, dan pada kategori negatif apabila NRS pada interval 0%-50% (Arikunto, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di kelas VIII-F SMP Negeri I Ngronggot Nganjuk yaitu pada tanggal 5, 8 dan 12 Maret 2019.

Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru

Hasil pengamatan terhadap pengelolaan pembelajaran oleh guru selama dua kali pertemuan dihitung modus pada tiap pernyataan agar dapat menentukan kategori yang sesuai.

Tabel 3 Hasil dan Analisis Data Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru Pertemuan 1

Per tem uan	Aspek	Skor Pengu mat ke-		M o d u s
		1	2	
1	Pendahuluan			
	1. Menyampaikan apersepsi	3	3	3
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	3	3
	3. Menyampaikan manfaat pembelajaran (memotivasi peserta didik)	4	4	4
	Inti			
	Tahap 1: Orientasi peserta didik kepada masalah			
	4. Menyampaikan garis besar masalah yang diberikan	4	4	4
	5. Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah.	3	4	3
	Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik			
	6. Membentuk kelompok belajar.	4	4	4
	7. Membagikan LKPD	3	3	3
	8. Menyampaikan aturan dalam diskusi kelompok dan penyajian/presentasi hasil diskusi.	4	3	3
	Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok			
	9. Mengobservasi dan berinteraksi dengan kelompok	4	3	3

Aspek	Skor Pengu mat ke-		M o d u s
	1	2	
10. Mengatasi masalah (*apabila terjadi selama proses pembelajaran)	4	4	4
Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan karya			
11. Membantu peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok	4	3	3
12. Membimbing presentasi hasil diskusi kelompok	3	4	3
Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah			
13. Mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta tanggapan dari peserta didik yang lain.	3	4	3
14. Memberikan penjelasan tambahan (*apabila ada yang belum dipahami).	3	4	3
Penutup			
15. Membimbing peserta didik membuat rangkuman atau kesimpulan hasil pembelajaran	4	4	4
16. Melakukan refleksi mengenai jalannya diskusi/pembelajaran yang telah dilaksanakan	4	3	3
17. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya	4	4	4
Modus pertemuan 1 = 3 Kategori pengelolaan pembelajaran = Baik			

Tabel 4 Hasil dan Analisis Data Pengelolaan Pembelajaran oleh Guru Pertemuan 2

Per tem uan	Aspek	Skor Pengu mat ke-		M o d u s
		1	2	
2	Pendahuluan			
	1. Menyampaikan apersepsi	3	4	3
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
	3. Menyampaikan manfaat pembelajaran (memotivasi peserta didik)	3	4	3
	Inti			
	Tahap 1: Orientasi peserta didik kepada masalah			

Aspek	Skor Pengamat ke-		Modus
	1	2	
4. Menyampaikan garis besar masalah yang diberikan	4	3	3
5. Memberi kesempatan kesempatan pada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan yang terkait dengan masalah.	4	4	4
Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik			
6. Membentuk kelompok belajar.	3	3	3
7. Membagikan LKPD	3	4	3
8. Menyampaikan aturan dalam diskusi kelompok dan penyajian/presentasi hasil diskusi.	3	4	3
Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok			
9. Mengobservasi dan berinteraksi dengan kelompok	3	4	3
10. Mengatasi masalah (*apabila terjadi selama proses pembelajaran)	3	4	3
Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan karya			
11. Membantu peserta didik menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok	4	4	4
12. Membimbing presentasi hasil diskusi kelompok	3	3	3
Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah			
13. Mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta tanggapan dari peserta didik yang lain.	4	4	4
14. Memberikan penjelasan tambahan	4	3	3
Penutup			
15. Membimbing peserta didik membuat rangkuman atau kesimpulan hasil pembelajaran	3	3	3
16. Melakukan refleksi mengenai jalannya diskusi/pembelajaran yang telah dilaksanakan	3	3	3
17. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya	3	3	3
Modus Pertemuan 2 = 3			
Kategori pengelolaan pembelajaran = baik			

Berdasarkan data yang diperoleh, dapat diketahui nilai modus pengelolaan pembelajaran oleh guru menggunakan PBL dengan pendekatan CTL pada pertemuan pertama dan kedua adalah 3 atau termasuk kategori baik pada interval $3,0 \leq \text{modus} < 4,0$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa guru dapat dengan baik mengelola pembelajaran menggunakan PBL dengan pendekatan CTL.

Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik diamati selama penerapan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika pada pertemuan ke-1 dan ke-2. Pengamatan ditujukan pada 4 orang peserta didik secara acak. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika disajikan sebagai berikut.

Tabel 5 Hasil dan Analisis data Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

No.	Aspek aktivitas peserta didik	Pertemuan ke-				Rata-rata %
		F	%	F	%	
1	Memberikan tanggapan terkait permasalahan yang disajikan oleh guru	5	7.81	5	8.59	8.20
2	Membentuk kelompok sesuai dengan perintah guru	4	6.25	4	6.25	6.25
3	Melakukan penyelidikan mandiri atau berkelompok	21	32.81	25	39.06	35.94
4	Memberikan pertanyaan pada guru apabila mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan	9	14.06	11	17.57	16.02
5	Mempresentasikan dan menjelaskan hasil diskusi tugas kelompok	2	3.13	1	1.56	2.34
6	Menanggapi pertanyaan atau pendapat peserta didik lain.	10	15.63	2	3.13	9.38
7	Menyimpulkan materi atau pembelajaran yang didapat selama pemecahan masalah	2	3.13	5	7.81	5.47

No.	Aspek aktivitas peserta didik	Pertemuan ke-				Rata-rata (%)
		F	%	F	%	
8	Melakukan kegiatan yang tidak relevan dengan pembelajaran misalnya tidur, makan, membuat gaduh di kelas dan sebagainya.	8	12.50	8.5	13.28	12.89
Persentase Aktivitas Relevan						83.6

Keterangan Tabel:

F : Frekuensi

Dari Tabel 4.4. diatas didapatkan jumlah persentase yang relevan dengan pembelajaran sebesar 83,6%. Aktivitas peserta didik yang paling dominan selama dua kali pertemuan ialah melakukan penyelidikan mandiri atau kelompok dengan perolehan persentase rata-rata adalah 35.94 %. Karena pada dasarnya PBL menekankan pada aktivitas penyelidikan secara berkelompok. Kegiatan ini dilakukan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Sedangkan perolehan persentase rata-rata untuk aktivitas peserta didik yang tidak relevan misalnya tidur, makan, membuat gaduh di kelas dan sebagainya sebesar 12.89%. Dengan demikian dapat disimpulkan peserta didik aktif dalam proses belajar mengajar menggunakan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika.

Hasil Belajar Peserta Didik

Skor tes yang diperoleh merupakan hasil belajar setelah pelaksanaan pembelajaran model PBL dengan pendekatan CTL pada materi luas permukaan dan volume balok. Tes dilaksanakan pada pertemuan ketiga. Skor tes disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Data Hasil Belajar

No.	Nama	Nilai	Keterangan
1.	AER	75	Memenuhi
2.	AM	78	Memenuhi
3.	ANR	78	Memenuhi
4.	AO	78	Memenuhi
5.	BRP	78	Memenuhi
6.	BS	78	Memenuhi
7.	CD	78	Memenuhi
8.	DLMJ	78	Memenuhi
9.	DJI	78	Memenuhi
10.	FGYS	78	Memenuhi
11.	GR	78	Memenuhi
12.	GNP	80	Memenuhi
13.	HWA	80	Memenuhi
14.	HHK	80	Memenuhi
15.	JP	78	Memenuhi
16.	MFFA	43	Tidak Memenuhi
17.	MLS	78	Memenuhi
18.	MYAP	78	Memenuhi

No	Nama	Nilai	Keterangan
19.	MW	78	Memenuhi
20.	MNH	78	Memenuhi
21.	NF	78	Memenuhi
22.	NAS	83	Memenuhi
23.	PCA	78	Memenuhi
24.	PST	65	Tidak Memenuhi
25.	RS	55	Tidak Memenuhi
26.	SNPF	83	Tidak Memenuhi
27.	TRN	78	Memenuhi
28.	WAG	78	Memenuhi
29.	YTP	78	Memenuhi
30.	Z	78	Memenuhi
31.	ZPA	78	Memenuhi

Terdapat 27 peserta didik mendapatkan nilai lebih dari 75 dan dinyatakan tuntas serta 4 peserta didik mendapatkan nilai kurang dari 75 dan dinyatakan tidak tuntas. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan pembelajaran menggunakan PBL dengan pendekatan CTL dikatakan baik karena ketuntasan belajar klasikal mencapai 87,098%.

Respon Peserta Didik

Respon peserta didik diperoleh dari angket yang dibagikan ke peserta didik di pertemuan ketiga setelah tes belajar selesai dilaksanakan. Berikut adalah analisis data hasil respon.

Tabel 7. Data Hasil Angket Respon

No	Pernyataan	NRS	% NRS	Kategori
1 (+)	Setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan materi luas permukaan dan volume balok, saya merasa lebih mudah memahami materi tersebut	59	70.24	Baik
2 (-)	Saya merasa tidak nyaman dengan suasana di kelas saat pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok	57	67.86	Baik
3 (-)	Pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok yang dilaksanakan tidak efektif	50	59.52	Baik
4 (+)	Pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok yang dilaksanakan terasa menyenangkan	54	64.29	Baik

No	Pernyataan	NRS	% NRS	Kategori
5 (-)	Saya tidak berminat mengikuti pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok, karena suasana kelas tidak kondusif	61	72.62	Baik
6 (-)	Guru tidak membantu saya selama pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok	61	72.62	Baik
7 (+)	Saya tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan saat pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok	43	51.19	Baik
8 (+)	Pembelajaran matematika materi luas permukaan dan volume balok sangat menarik	51	60.71	Baik

Keterangan:

(+) : Pernyataan positif (*favourable*)

(-) : Pernyataan negatif (*unfavaorable*)

Berdasarkan Tabel 4.6 dari delapan pernyataan dalam angket respon, keseluruhan pernyataan mendapatkan respon baik dari peserta didik. Dari data di atas, diketahui bahwa dari delapan pernyataan angket respon terdapat 100% kategori baik pada pernyataan yang disediakan. Dengan demikian, karena terdapat 100% pernyataan berkategori baik maka respon peserta didik pada pembelajaran menggunakan PBL dengan pendekatan CTL adalah positif.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa Penerapan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika dilihat berdasarkan 4 (empat) aspek yaitu:

1. Pengelolaan pembelajaran oleh guru menggunakan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika mendapatkan nilai modus 3 dan termasuk dalam kategori baik.
2. Aktivitas peserta didik yang relevan menggunakan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika sebesar 83.6% dan tergolong kategori aktif.

3. Ketuntasan belajar klasikal dalam kelas VIII-C setelah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika dikatakan tuntas karena mencapai persentase sebesar 87.098%.
4. Respon peserta didik setelah mengikuti proses belajar dan mengajar matematika menggunakan PBL dengan pendekatan CTL pada materi luas permukaan dan volume balok dikatakan positif.

Saran

Setelah dilakukan penelitian mengenai penerapan model pembelajaran PBL dengan pendekatan CTL dalam menyelesaikan masalah matematika di kelas VIII-F SMP Negeri I Ngronggot, peneliti memberikan saran sebagai berikut.

1. Sebaiknya dilakukan pengecekan secara keseluruhan terhadap LKPD yang akan digunakan terkait konten dalam hal ini masalah yang disajikan maupun pemilihan kata yang akan digunakan agar sesuai dengan karakteristik permasalahan PBL dengan pendekatan CTL.
2. Pada alternatif jawaban LKPD terdapat kesalahan pada desain bangunan, karena tidak menggunakan ukuran dalam bentuk skala. Apabila perintah pada permasalahan adalah membuat desain rumah seharusnya pada alternatif jawaban desain rumah dalam bentuk skala dan peran guru dalam mengelola pembelajaran mengarahkan siswa untuk membuat desain rumah dalam bentuk skala.
3. Indikator yang dibuat pada RPP tidak disesuaikan dengan alokasi waktu yang telah ditentukan. Sebaiknya sebelum membuat indikator dari Kompetensi dasar yang akan digunakan, guru harus mengecek apakah indikator yang dibuat sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan pada silabus.
4. Sebaiknya model pembelajaran PBL dan pendekatan CTL diterapkan guru sebagai salah satu pilihan untuk belajar mengajar. Akan lebih baik, apabila guru mampu memilih materi yang tepat agar model PBL dengan pendekatan CTL dapat diterapkan secara maksimal dalam menyelesaikan masalah matematika.
5. Guru sebaiknya memberikan kontrol maksimal jika perlu teguran agar tidak terdapat peserta didik yang berperilaku tidak relevan seperti gaduh dalam kelas dan mendiskusikan hal di luar topik pembelajaran saat pembelajaran berlangsung.
6. Pada saat melakukan refleksi pembelajaran, guru sebaiknya memberikan penekanan pada peserta didik terkait dengan cara penyelesaian masalah agar tidak terjadi kesalahpahaman pada peserta didik. Dalam hal ini, refleksi dapat berupa memberikan

pemahaman ulang terkait cara penyelesaian masalah yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitryasari dan Masriyah. 2016. “Penerapan Model Pembelajaran Pengajuan Soal (Problem Posing) Pada Materi Volume Kubus dan Balok di kelas VIII SMP Negeri 1 Krian”. Jurnal Ilmiah pendidikan Matematika. Vol. 2 (5): hal. 65.
- Ibrahim, Muslimin dan Mohamad Nur. 2000. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA-University Press
- Isrok’atun dan Amelia Rosmala. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Masriyah. 2018. *Assesmen: Proses dan Hasil Belajar*. Surabaya: UNESA-University Press
- Raturmanan, T.G. 2003. *Evaluasi Hasil Belajar yang relevan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Surabaya: Surabaya: Unesa University Press
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sulianto, Joko. 2008. “Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Pada Peserta didik Sekolah Dasar”. Jurnal Pendidikan matematika. Vol. 4 (2): hal. 16.
- Rosita. 2015. “Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Peningkatan Pembelajaran Ipa Peserta didik Kelas VI SDN 2 Kalirejo Kecamatan Karanggayam Tahun Ajaran 2014/2015”. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains. Vol. 3 (5): hal 546-547

