

Penerepan Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk
Meningkatkan Kreativitas Dan Ketuntasan Hasil Belajar
Siswa Pada Pokok Bahasan Segiempat Di Kelas
VII Semester Genap MTs Az-Zainiyah 1
Randumerak Probolinggo

Tahun Ajaran
2014/2015

(Implementation of Problem Based Learning (PBL) Model to Increase
Student's Creativity And Completeness Learning Quadrilateral Subject at
7th Grade of MTs Az-Zainiyah 1 Randemerak Probolinggo Academic year
2014/2015)

Siska Rahayu, Hobri, Arika Indah K
P.MIPA, FKIP, Universitas Jember (UNEJ)
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: hobri1973@gmail.com

Abstrak

Model pembelajaran berbasis masalah atau dikenal dengan *Problem Based Learning* (PBL) selalu menyajikan masalah dalam kehidupan nyata atau sebenarnya, model pembelajaran ini membawa siswa dalam proses menemukan dan juga menyelidiki. Adapun langkah – langkah dalam model pembelajaran ini adalah mengarahkan siswa kepada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membantu independent dan group investigation, mengembangkan dan mempresentasikan artifact dan exhibits, serta menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. penelitian ini menggunakan dua siklus, yang masing- masing terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Rancangan penelitian mengadaptasi model penelitian tindakan Hopkins, yang setiap siklusnya terdiri dari empat fase atau tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi kemudian diikuti siklus berikutnya. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Persentase kreativitas siswa pada pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4 adalah 71,7%, 80,9%, 84,7% and 70,8%. Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus 1 mencapai 62%, 8 siswa yang tidak tuntas, sedangkan pada siklus 2 persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 76,1%, 5 siswa yang tidak tuntas.

Kata Kunci: Problem Berbasis Masalah, Ketuntasan, kreativitas

Abstract

The problem based learning model or known as *Problem Based Learning* (PBL) always presents problems in real life context. This learning model has brought the students to get involved in the process of finding and investigating. The steps in this learning model were directing the students to the problems, organizing the students to learn, helping independent and group investigation, developing and presenting artifact and exhibits, and also analyzing and evaluating of problem solving. This research applied two cycles covering planning, action, observing, and reflection. The Approach used in this research was qualitative and quantitative approach. This research was a Class room Action Research Design (CAR). This research design was adopted from Hopkin's, which each cycle has four phases or steps, those are planning, action, observing, and reflection, and then continued to the following cycle. Data collection method used in this research was test, observation, documentation, and interview. The percentage of the students individual creativity from the first up to the fourth meeting is 71,7%, 80,9%, 84,7% and 70,8%. The percentage of the students who achieved the target was 62%, with 8 students were failed in the first cycle. In the second cycle, the percentage of the students who achieved the target was 76,1% with 6 students were failed.

Keywords: Problem Based Learning, Achievements, Creativity

Pendahuluan

Keterampilan berpikir dan memecahkan masalah peserta didik di Indonesia belum begitu membudaya.

Kebanyakan peserta didik terbiasa melakukan kegiatan belajar berupa menghafal tanpa disertai pengembangan keterampilan berpikir dan memecahkan masalah. Untuk

menyikapi permasalahan ini maka perlu dilakukan upaya pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme. Menurut teori konstruktivisme, ketrampilan berpikir dan memecahkan masalah dapat dikembangkan jika peserta didik melakukan sendiri, menemukan, dan memindahkan kompleksitas pengetahuan yang ada.

Dewasa ini, pembelajaran matematika di sekolah menjadi penting terkait dengan banyaknya aplikasi penggunaan matematika dalam berbagai bidang kehidupan. Namun, kenyataan menunjukkan bahwa selama ini kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher oriented*). Keadaan seperti ini cenderung membosankan dan pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan harapan positif bagi peningkatan hasil belajar siswa dan kreativitas siswa.

Esensi PBL terdiri dari memperkenalkan kepada siswa tentang situasi masalah yang sebenarnya dan bermakna, yang dapat sebagai sarana untuk *investigation* (penyelidikan) dan *Inquiry* (pemeriksaan). Berdasarkan prinsip tersebut, dapat dikatakan bahwa PBL merupakan salah satu pendekatan untuk siswa aktif (*active learning*) [2].

Bahasa matematika adalah bahasa yang abstrak, bahasa yang penuh dengan simbol atau lambang yang tidak ada dalam dunia nyata. Hal tersebut menjadi penyebab matematika sulit untuk dipahami. Seperti yang diungkapkan oleh [3]. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan matematika adalah model pembelajaran yang digunakan dalam proses kegiatan belajar dikelas tidak sesuai. Penyebab rendahnya mutu pendidikan adalah metode pembelajaran kurang tepat, alat evaluasi yang kurang baik ataupun materi yang diberikan tidak sesuai dengan tingkat berfikir siswa.

Pada kenyataannya, sebagian besar guru enggan merubah metode pembelajaran yang telah dilaksanakannya sejak dulu. Meskipun oleh pemerintah telah diadakan pelatihan khusus untuk meningkatkan profesionalisme guru namun tidak sedikit guru yang tetap melaksanakan sistem pembelajaran yang lama. Seperti yang kita tahu inovasi dan kreativitas peserta didik sangat ditentukan oleh para pendidiknya, apabila para pendidik masih enggan melakukan inovasi dalam hal pembelajaran, ilmu pengetahuan, dan teknologi maka para siswa pun juga akan merasa enggan untuk mengimbangi perkembangan jaman yang telah menjadi tuntutan dunia pendidikan saat ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap guru matematika kelas VII MTs Az-Zainiyah menunjukkan bahwa dalam penyampaian materi guru lebih sering menggunakan metode ceramah di depan kelas sehingga pembelajaran yang dilakukan terasa membosankan bagi siswa. Hal ini sangat berpengaruh pada ketuntasan belajar siswa yang sangat rendah dimana terdapat sekitar 53% siswa yang tidak tuntas belajar. Disamping karena kurangnya siswa diminta untuk mengungkapkan atau menjelaskan hasil dari jawaban yang diberikan oleh guru, ini pula yang menjadi indikator rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa karena guru

tidak mengajak siswa untuk aktif dan kreatif dalam pembelajaran, sehingga siswa cenderung pasif. Bahkan keberanian bertanya maupun menjawab pertanyaan pun masih kurang dan keberanian menyatakan pendapat terhadap permasalahan yang sedang dipelajari juga kurang baik.

Untuk mengatasi masalah yang ada di MTs Az-Zainiyah ini, maka dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas seorang guru harus mampu memilih metode atau model pembelajaran yang tepat, sehingga dapat tercipta proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Untuk itu perlu diupayakan suatu model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan sekaligus dapat membuat siswa aktif memancing rasa ingin tahu, serta dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Salah satunya adalah dengan model pembelajaran *problem based learning* (PBL).

Berdasarkan uraian di atas, diajukan penelitian dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Segiempat di Kelas VII Semester Genap MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo Tahun Ajaran 2014/2015*"

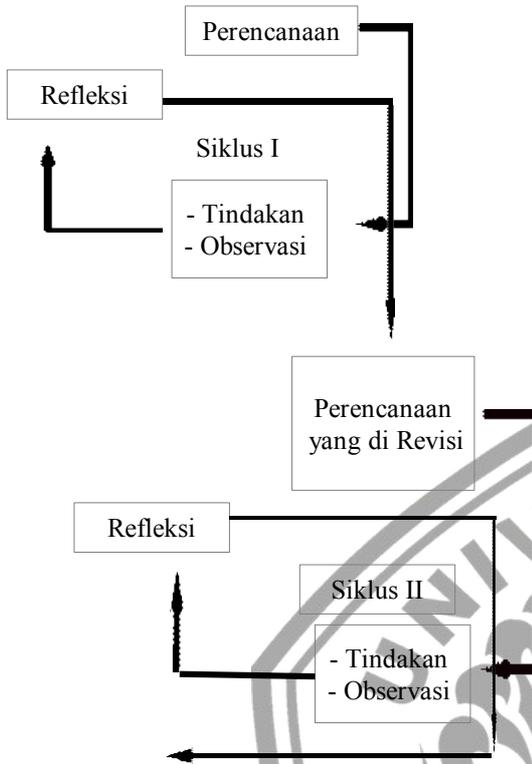
Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan Segiempat untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII dan bagaimanakah Kreativitas serta ketuntasan hasil belajar siswa kelas VII selama mengikuti proses pembelajaran menggunakan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan Segiempat semester genap MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo tahun ajaran 2014-2015.

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini secara umum diharapkan secara teoritis mampu memberikan sumbangan terhadap pembelajaran matematika, terutama pada peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran matematika serta diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peningkatan mutu pendidikan, disamping itu diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi dalam kegiatan penelitian dengan kasus sejenis dengan kajian lebih luas dan mendalam bagi peneliti lain.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo. Berdasarkan observasi dan hasil wawancara dengan guru matematika, kelas VII merupakan kelas yang hasil belajarnya rendah. Oleh karena itu, subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo tahun ajaran 2014/2015. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Rancangan penelitian mengadaptasi model penelitian tindakan Hopkins, yang setiap siklusnya terdiri

dari empat fase atau tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi kemudian diikuti siklus berikutnya. Seperti gambar di bawah ini.



Gambar. 1 Langkah-langkah PBL

Dalam penelitian ini data yang dianalisis adalah kreativitas siswa dan Aktivitas guru serta ketuntasan hasil belajar siswa.

1. Presentase Aktivitas Guru (P_a) diperoleh dengan rumus:

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P_a : Persentase keaktifan siswa atau guru
- A : Jumlah skor yang diperoleh siswa
- N : Jumlah skor seluruhnya

Tabel.1. Kriteria aktivitas guru

Persentase	Kategori
$P \geq 83,34\%$	Sangat Aktif
$66,67\% \leq P < 83,34\%$	Aktif
$50\% \leq P < 66,67\%$	Cukup Aktif
$33,3\% \leq P < 50\%$	Kurang Aktif

(diambil dari: [1])

2. Persentase kreativitas siswa diperoleh dengan rumus :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- NP : Persentase kreativitas siswa
- R : Skor yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimal
 Dengan kriteria seperti pada Tabel 1

Tabel.1. Kriteria aktivitas guru

Persentase	Kategori
$85\% \leq NP < 100\%$	Sangat Kreatif
$75\% \leq NP < 85\%$	Kreatif
$60\% \leq P < 75\%$	Cukup Kreatif
$55\% \leq P < 60\%$	Kurang Kreatif
$NP < 55\%$	Tidak Kreatif

3. Ketuntasan Belajar Siswa

a. Skor akhir siswa secara individu (setiap siklus) dicari dengan rumus :

$$N = \frac{2P + 3L}{5}$$

Keterangan:

- N = Nilai akhir siswa secara individu
- P = Rata-rata nilai pekerjaan rumah pada setiap siklus
- L = Nilai tes akhir pada setiap siklus

Pada rumus skor akhir siswa di atas, pembobotan tiap komponen dalam rumus didasarkan pada hal-hal berikut:

- Rata-rata nilai pekerjaan rumah diberi bobot 2 karena dalam pengerjaan tugas rumah, siswa masih bisa bertanya kepada teman-temannya atau orang lain.
- Nilai tes akhir siswa diberi bobot 3 karena dalam mengerjakan soal tes siswa di tuntut untuk bekerja sendiri, tanpa ada bantuan dari teman-temannya.

b. Kriteria untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, berdasarkan wawancara dengan guru bidang studi matematika kelas VII MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo sebagai berikut.

1) Ketuntasan secara individu.

Seorang siswa telah tuntas belajar apabila telah mencapai skor akhir individu ≥ 75 dari skor maksimal 100.

2) Ketuntasan secara klasikal

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar apabila di kelas tersebut telah terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai skor akhir individu ≥ 75 dari skor maksimal 100. Persentase ketuntasan secara klasikal dapat diperoleh dengan rumus :

$$P_t = \frac{T}{S} \times 100\%$$

Keterangan:

P_t = Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

T = Jumlah siswa yang tuntas secara individu

S = Jumlah seluruh siswa

Hasil Penelitian

Kreativitas siswa (individu) yang diamati meliputi kelancaran, keluwesan, dan keaslian. Aktivitas guru yang diamati yaitu membuka pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, melakukan tanya jawab untuk mengingatkan materi sebelumnya (*bertanya*), memberikan masalah nyata, membagi siswa dalam kelompok belajar (*masyarakat belajar*) dan membagi LKS, membimbing siswa dalam memahami permasalahan dengan menemukan dan menerjemahkan permasalahan kedalam model/kalimat matematis (*inkuiri*), membimbing siswa dalam membuat rencana penyelesaian, membimbing siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian, membimbing siswa dalam memeriksa jawaban, membimbing siswa dalam membuat rangkuman dan menyimpulkan pembelajaran (*refleksi*), serta memberikan penilaian dan penghargaan kepada siswa atau kelompok.

a. Analisa Data Sikap Siswa

Hasil analisa sikap siswa yang dilakukan oleh observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung secara keseluruhan dari siklus 1 sampai siklus 2 tersaji pada tabel 3 dibawah ini.

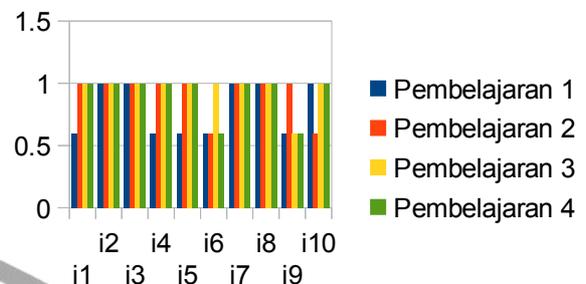
Tabel 3. Persentase Sikap Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Sikap Siswa	Siklus 1						Siklus 2					
	Pembelajaran 1 (%)			Pembelajaran 2 (%)			Pembelajaran 3 (%)			Pembelajaran 4 (%)		
	KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
Aktif	33	57	10	24	57	19	24	57	19	0	76	24
Toleran	19	71	10	14	76	10	10	76	14	0	71	27
Bekejasama	24	71	5	14	76	9,5	14	67	19	0	67	33

Dari hasil analisis data diatas nampak bahwa pada indikator kelancaran mengerjakan LKS memperoleh hasil paling bagus dari pembelajaran 1 hingga pembelajaran 4 meningkat Siswa termotivasi untuk mengerjakan LKS karena masalah yang disajikan dalam LKS membuat mereka tertarik. Sebaliknya pada indikator keluwesan pada pembelajaran 1 hingga pembelajaran 3 meningkat, tetapi pada pembelajaran 4 menurun dikarenakan pada pembelajaran 4 permasalahan yang digunakan berbeda dari pembelajaran sebelumnya. Begitu juga dengan indikator keaslian pada pembelajaran 4 presentase kreativitas menurun, karena siswa masih menyelesaikan permasalahan menggunakan cara yang masih umum.

b. Observasi Aktivitas Guru

Pada penelitian ini, observasi aktivitas pada guru diperlukan agar dapat mengetahui semua aktivitas guru selama mengajar dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sesuai tidaknya aktivitas guru tersebut dengan komponen-komponen pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang harus dimunculkan pada pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil analisis observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik persentase aktivitas guru selama pembelajaran

Keterangan Gambar 1 :

- Indikator 1 : Membuka pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa
- Indikator 2 : Melakukan tanya jawab untuk mengingatkan materi sebelumnya (Bertanya)
- Indikator 3 : Memberikan masalah nyata kepada siswa
- Indikator 4 : Membagi siswa dalam kelompok belajar (Masyarakat Belajar) dan membagi LKS
- Indikator 5 : Membimbing siswa dalam memahami permasalahan dengan menemukan dan menerjemahkan permasalahan kedalam model / kalimat matematis (Inkuiri)
- Indikator 6 : Membimbing siswa dalam membuat rencana penyelesaian
- Indikator 7 : Membimbing siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian
- Indikator 8 : Membimbing siswa dalam memeriksa jawaban
- Indikator 9 : Membimbing siswa dalam membuat rangkuman dan menyimpulkan pembelajaran (Refleksi)
- Indikator 10 : Memberikan penilaian dan penghargaan kepada siswa atau kelompok

c. Analisis Data Kreativitas Siswa

Hasil analisa kreativitas siswa setelah pembelajaran berlangsung secara keseluruhan dari siklus 1 sampai siklus 2 tersaji pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Persentase Kreativitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

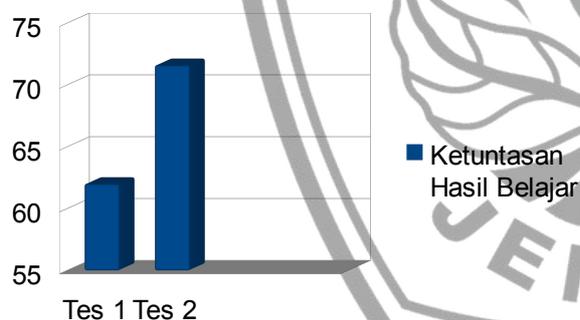
Kreativitas Siswa	Siklus 1		Siklus 2	
	Pembelajaran 1 (%)	Pembelajaran 2 (%)	Pembelajaran 3 (%)	Pembelajaran 4 (%)
Kelancaran	81,5	80,9	87,6	90
Keluwesan	74,7	82,5	82,9	62,7
Keaslian	58,9	79,3	83,7	59,9

Dari hasil analisis data diatas nampak bahwa pada indikator kelancaran mengerjakan LKS memperoleh hasil paling bagus dari pembelajaran 1 hingga pembelajaran 4 meningkat Siswa termotivasi untuk mengerjakan LKS karena masalah yang disajikan dalam LKS membuat mereka tertarik. Sebaliknya pada indikator keluwesan pada pembelajaran 1 hingga pembelajaran 3 meningkat, tetapi pada pembelajaran 4 menurun dikarenakan pada pembelajaran 4 permasalahan yang digunakan berbeda dari pembelajaran sebelumnya. Begitu juga dengan indikator keaslian pada pembelajaran 4 presentase kreativitas menurun, karena siswa masih menyelesaikan permasalahan menggunakan cara yang masih umum.

d. Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Data ketuntasan hasil belajar siswa menunjukkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai pekerjaan rumah dan nilai tes akhir siklus. Pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas VII sebesar 62%. Hal tersebut berarti ketuntasan secara klasikal telah tercapai. Pada siklus ini terdapat 8 siswa dari 21 siswa yang mendapat nilai di bawah 75. Selebihnya terdapat 13 siswa yang mencapai ketuntasan individu atau mendapatkan nilai ≥ 75 .

Pada siklus II, persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas VII meningkat yakni sebesar 76,1%. Hanya terdapat 6 siswa yang mendapat nilai dibawah 75. Selebihnya terdapat 15 siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar atau memperoleh nilai ≥ 75 berikut diagram ketuntasan belajar siswa kelas VII pada proses pembelajaran.



Gambar 3. Grafik persentase ketuntasan Hasil Belajar

e. Analisis Hasil Wawancara

Wawancara setelah siklus I menghasilkan kesimpulan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) telah berjalan dengan lancar walaupun masih ada sedikit hambatan. Hambatan yang terjadi salah satunya para siswa masih terlihat kebingungan dalam melaksanakan proses pembelajaran hal ini tampak dari para siswa yang masih belum mengerti cara mengerjakan pada tahap-tahap dalam mengerjakan LKS. Hambatan yang kedua yaitu masalah pengaturan waktu. Waktu yang sudah tersedia dan diatur supaya pembelajaran berjalan lancar dan tepat waktu ternyata berubah. Dengan adanya penambahan waktu pada tahap tertentu yang mengakibatkan tahap yang lain waktunya menjadi berkurang. Hal tersebut dikarenakan pada fase membantu independent dan group investigation

memerlukan waktu yang cukup panjang karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Hasil wawancara setelah siklus II diperoleh bahwa guru bidang studi tertarik dan senang dengan diterapkannya pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan akan dijadikan referensi dalam pembelajaran selanjutnya agar pembelajaran tidak monoton menggunakan metode ceramah karena siswa sudah banyak yang mengerti tentang pembelajaran yang diberikan, sehingga lebih mudah dan lancar dalam pelaksanaannya dan siswa sudah terlihat lebih aktif dari siklus I.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kreativitas siswa setelah pembelajaran dan bagaimana persentase ketuntasan hasil belajar siswa melalui pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar di MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo, maka pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dikatakan tuntas jika di kelas tersebut terdapat minimal 75% siswa yang mencapai skor ≥ 75 dari skor maksimal 100. Perhitungan hasil penilaian aktivitas siswa digunakan sebagai masukan bagi guru bidang studi matematika dan sebagai acuan bagi peningkatan hasil belajar serta perbaikan metode, pendekatan atau model pembelajaran yang diterapkan oleh guru bidang studi matematika.

Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang melatih ketrampilan berpikir siswa serta mampu memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar. Model pembelajaran ini terdiri dari lima tahapan pembelajaran yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian di MTs Az-Zainiyah 1 Randumerak Probolinggo, pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Dimana siklus I terdiri dari 3 pertemuan dan siklus II terdiri dari 3 pertemuan. Persentase kreativitas siswa secara keseluruhan pada pembelajaran 1 siklus I sebesar 71,72%, pada pembelajaran 2 siklus I sebesar 80,9%. Persentase rata-rata kreativitas siswa pada siklus I sebesar 76,3%. Berdasarkan data tersebut, maka kreativitas siswa mengalami kenaikan pada pembelajaran 2. Sedangkan persentase aktivitas guru pada pembelajaran 1 siklus I sebesar 80%, pada pembelajaran 2 siklus I sebesar 93,33%. Sehingga persentase rata-rata keaktifan guru sebesar 86,65%. Dan untuk ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 62% dimana ada 13 siswa yang tuntas, dan 8 siswa yang tidak tuntas.

Persentase kreativitas siswa juga belum mencapai target yang diinginkan, maka peneliti ingin melakukan

perbaikan dengan melanjutkan ke siklus II agar diperoleh persentase kreativitas dan ketuntasan hasil belajar yang lebih baik. Sebagian besar siswa yang mengerjakan tes hanya memberikan satu jawaban di setiap soalnya. Dari hasil observasi pembelajaran siklus I dapat disimpulkan bahwa siklus I mempunyai kekurangan seperti kurangnya kemampuan siswa dalam merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, menganalisa data, presentasi, guru kurang dalam membimbing siswa dalam melakukan penyelidikan yang tertuang dalam LKS, dan guru melakukan refleksi/evaluasi di akhir pembelajaran dengan kurang jelas dan terburu-buru.

Berdasarkan refleksi dari siklus I, maka pembelajaran pada siklus II perlu diadakan perbaikan yaitu dengan cara lebih membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan seperti merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, menganalisa data, dan presentasi. Selain itu guru lebih mengorganisasikan waktu seefisien mungkin agar tidak terburu-buru dalam pembelajaran.

Pada pembelajaran siklus II dilaksanakan 3 kali pertemuan. Pembelajaran pada siklus II lebih baik, siswa mulai terbiasa dengan diskusi kelompok dan Tanya jawab dengan teman-temannya pada saat presentasi, dan siswa lebih terampil dalam memecahan masalah melalui penyelidikan yang mereka lakukan secara berkelompok. Mereka merasa senang dan antusias untuk mengerjakan tes pada siklus II. Berdasarkan hasil presentase kreativitas siswa pada siklus II ini yaitu pada pembelajaran 3 kreativitas siswa menjadi 84,7% sedangkan pada pembelajaran 4 menurun menjadi 70,8%. Presentase rata-rata kreativitas siswa pada siklus II adalah 77,7%. Ini menunjukkan bahwa persentase rata-rata kreativitas siswa mengalami peningkatan sebesar 1,37% dari siklus I. Sedangkan persentase keaktifan guru meningkat menjadi sebesar 90% dan 93,3% pada siklus II. Persentase rata-rata keaktifan guru pada siklus II adalah 91,7%. Sebagian besar siswa dalam mengerjakan tes sudah mampu memberikan lebih dari satu jawaban dan benar penyelesaiannya sesuai konsep matematika. Tetapi pada saat pembelajaran pada siklus II ini pada pembelajaran 4 kreativitas siswa menurun dikarenakan sebagian besar siswa yang mengerjakan LKS individu hanya memberikan satu jawaban di setiap soalnya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa hanya mampu menyelesaikan soal seperti cara/konsep yang biasa mereka dapatkan dari guru. Penyebab utamanya hal diatas dikarenakan siswa belum terbiasa mengerjakan soal terbuka (open ended) yang memiliki multi jawaban. Sedangkan selama ini saat pembelajaran di kelas, siswa hanya mendapat soal-soal yang hanya memiliki satu jawaban dan siswa seringkali tidak diberi keleluasaan untuk menyelesaikan soal dengan cara mereka sendiri. Hal tersebut di atas dapat dikurangi dengan cara guru memberikan lebih banyak contoh soal berupa soal-soal terbuka agar siswa menjadi terbiasa mengerjakan soal yang memiliki multi jawaban. Untuk persentase keaktifan guru pada siklus II yaitu semakin meningkat, Hal ini mengakibatkan guru sangat berperan aktif dan terlihat semangat agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan berhasil.

Untuk ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus II juga mencapai persentase yang memuaskan yaitu sebesar 76,1% dimana ada 16 siswa yang tuntas, dan 5 siswa yang tidak tuntas atau mengalami peningkatan sebesar 23,7% dari siklus I. Peningkatan tersebut menunjukkan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.

Berdasarkan hasil analisis observasi sikap aktif dan toleran siswa pada pembelajaran 2 sedikit mengalami peningkatan dibandingkan pembelajaran 1, sedangkan sikap bekerjasama tidak mengalami perubahan pada pembelajaran 1. Peningkatan persentase pada sikap toleran siswa disebabkan oleh kondisi kelas yang cukup kondusif, meskipun sedikit gaduh namun tidak ada siswa yang mengganggu temannya yang sedang menyelesaikan permasalahan. Sedangkan untuk sikap bekerjasama tidak mengalami perubahan, yakni persentase 57 %.

Hasil analisis observasi sikap toleran dan bekerjasama siswa pada pembelajaran 3 sedikit mengalami peningkatan dibandingkan pembelajaran 2. Sedangkan sikap aktif tidak mengalami perubahan pada pembelajaran 2 dan pembelajaran 3, karena permasalahan pada LKS 3 adalah mengukur panjang sisi dan sudut persegi beberapa siswa laki-laki kurang aktif dalam mengerjakan permasalahan. Sedangkan hasil analisis observasi sikap siswa pada pembelajaran 4 semua sikap mengalami peningkatan dibandingkan pembelajaran-pembelajaran sebelumnya, karena permasalahan yang diberikan pada LKS merupakan penyelesaian yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sedangkan pada pembelajaran sebelumnya siswa diminta untuk bereksperimen. Sehingga siswa lebih senang menyelesaikan permasalahan daripada bereksperimen. Pada pembelajaran ini siswa merasa tertarik untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang dan persegi.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan lancar meskipun terdapat beberapa kekurangan pada siklus I yakni langkah-langkah PBL yang belum dikuasai serta instruksi yang kurang jelas tetapi dapat diperbaiki pada siklus II. Hal-hal yang dijumpai dalam proses pembelajaran ini adalah pada fase mengarahkan siswa kepada masalah dan mengorganisasi siswa untuk belajar siswa cenderung termotivasi untuk bertanya dan menjawab pertanyaan mengenai masalah, pada fase membantu independent dan group investigation siswa dapat bekerjasama dengan anggota kelompoknya, namun pada fase ini membutuhkan waktu yang cukup panjang sehingga mengurangi waktu pada fase-fase yang lain, pada fase mengembangkan dan mempresentasikan *artifact* dan *exhibits* tidak semua

siswa kelompok memiliki kesempatan untuk menyajikan hasil diskusi karena waktu yang tersedia tidak mencukupi, sedangkan pada fase menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah siswa dapat menyimpulkan permasalahan dengan baik. Perbaikan yang dilakukan yaitu mengatur waktu dengan baik supaya semua fase dapat terlaksana dengan baik dan siswa dapat memahami materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.

- 2) Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kreativitas siswa. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan dalam pembelajaran pada siklus I terhadap pembelajaran pada siklus II. Dari hasil analisis, Kreativitas siswa pada Pembelajaran 1 sampai pembelajaran 4 yaitu 71,72%, 80,9%, 84,7%, 70,8%..
- 3) Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 62% dengan siswa yang tuntas sebanyak 13 orang meningkat menjadi 76,1% pada siklus II dengan banyak siswa yang tuntas 16 orang siswa.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan yaitu:

- 1) Guru dapat menggunakan pembelajaran ini sebagai alternatif pembelajaran di kelas agar siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran yang biasa dilakukan. Salah satu pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa adalah pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) karena siswa mampu bekerja sama dengan baik bersama anggota kelompoknya.
- 2) Berdasarkan temuan penelitian, diharapkan pada setiap kegiatan pembelajaran, guru sesering mungkin mengadakan bimbingan kepada individu dan kelompok serta memberikan motivasi kepada siswa sehingga siswa mempunyai semangat belajar yang tinggi dan ketika menjelaskan langkah-langkah pembelajaran jangan terlalu cepat.
- 3) Bagi siswa, hendaknya lebih giat belajar dan mengerjakan latihan soal, menumbuhkan rasa sosial terhadap teman dan meningkatkan keikutsertaan dalam pembelajaran.
- 4) Untuk tahap penyelesaian masalah, hendaknya siswa dibimbing dengan menggunakan cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hal ini mengingat adanya kemungkinan bahwa soal pemecahan masalah matematika tidak hanya memiliki solusi tunggal. Kadangkala soal pemecahan masalah matematika mempunyai multi solusi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada dosen pembimbing : (1) Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing I, dan (2) Arika Indah K, S.Si., M.Pd., sebagai pembimbing II, yang telah meluangkan

waktu, pikiran, serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penyusunan skripsi.

Daftar Pustaka

- [1] Depdiknas.2004. *Pedoman Pembelajaran Tuntas* . Jakarta: Depdiknas
- [2] Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies (CSS) Jember
- [3] Triyadi, T. 2012. *Matematikaitu Abstrak* (serialonline). Tersedia di <http://edukasi.kompasiana.com> /2012/02/04/matematika-itu-abstrak-terus-gimana/. (12 November 2013)