

Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Rusdiyanto, S. Pd¹ dan Muhlisatul Mahmuda, S. Pd., M. Si²
rusdi3187@gmail.com
Universitas Islam Jember

Abstrak

Penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok dengan maksud mencapai tujuan yang telah di rumuskan. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah penelitian tentang peningkatan hasil matematika siswa kelas VIII pada sistem persamaan linear dua variabel melalui penerapan metode *Problem Based Learning* (PBL) di MTs. Annidhom Jember. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs. Annidhom Jember sebanyak 32 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, wawancara, dan metode tes, sedangkan analisis data menggunakan rumus presentase hasil pengamatan dan rumus presentase ketuntasan hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I diperoleh siswa yang tuntas belajar sebesar sebanyak 24 atau 72,22% siswa dan yang belum tuntas sebanyak 9 atau 27,8% siswa, Sedangkan hasil belajar matematika siswa pada siklus II yang tidak tuntas sebanyak 2 atau 6,06% siswa dan yang tuntas sebanyak 31 atau 93,93% siswa, dengan demikian hal tersebut membuktikan penerapan ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: *problem based learning*, hasil belajar

Abstrack

Application is an action carried out both individually and groups with the aim of achieving the objectives that have been formulated. The problems examined in this study are research on improving the class VIII students mathematics results in a two-variable linear equation system through the application of the Problem Based Learning (PBL) method in MTs. Annidhom of Jember. The sample of this study was class VIII MTs. Jember Annidhom as many as 32 students. The method used in this study is observation, documentation, interviews, and test methods, while the data analysis uses the percentage formula of the results observations and the percentage of completeness of learning outcomes formula. Based on the results of the research in the first cycle obtained by students who completed learning as much as 24 or 72.22% of students and as many as 9 or 27.8% of students who didn't complete, while the mathematics learning outcomes of students in the second cycle that weren't completed were 2 or 6.06 % of students and completed as many as 31 or 93.93% of students, it is mean that the application can improve student mathematics learning outcomes.

Keywords: *problem based learning*, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam kehidupan, yaitu suatu usaha manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran sehingga dapat menciptakan kehidupan yang lebih baik (Askuri 2012:1). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan kualitas kehidupan yang lebih baik. Pendidikan dapat dilakukan baik di sekolah maupun di luar sekolah, dimana terdapat beragam metode yang dapat digunakan untuk melengkapi kegiatan pendidikan khususnya kegiatan belajar mengajar.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yaitu *problem based learning* (PBL). Menurut Sani (2014:127) dikatakan bahwa *problem based learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang penyampainnya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Supaya pembelajaran dapat memperoleh hasil yang optimal sudah seharusnya guru menggunakan metode yang lebih melibatkan aktifitas siswa, sedangkan guru hanya menjadi fasilitator dan motivator saja. Sekarang masih banyak metode pembelajaran yang di dominasi oleh guru. Guru bertindak sebagai narasumber utama, yang penting siswa duduk manis, mendengarkan, mencatat apa yang disampaikan oleh guru dan siswa pasif dalam pembelajaran. Pola pembelajaran seperti ini menjadi penyebab hasil belajar siswa masih rendah termasuk di Mts Annidhom Jember. Sehubungan dengan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

Metode PBL ini tepat digunakan pada kelas yang kreatif dan peserta didik yang berpotensi akademik tinggi, namun kurang cocok diterapkan pada peserta didik yang perlu bimbingan tutorial. Metode ini sangat potensial untuk mengembangkan kemandirian peserta didik melalui pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan siswa. Proses berpikir yang dapat dikembangkan dengan menerapkan PBL adalah sebagai berikut:

1. Berpikir membuat perencanaan. Kemampuan membuat perencanaan untuk menyelesaikan permasalahan sangat di butuhkan dan akan semakin meningkat

- jika siswa dilatih memahami sebuah permasalahan kompleks dan berupaya mencari solusinya. Siswa yang tidak kreatif akan mengalami kesulitan membuat perencanaan yang baik sehingga membutuhkan arahan dari guru.
2. Berpikir generatif. Upaya menyelesaikan permasalahan yang kompleks membutuhkan pemikiran terbuka dan *fleksibel* dengan memandang persoalan dari berbagai sudut pandang. Kemampuan berpikir generatif akan semakin berkembang dalam upaya membuat inferensi berdasarkan fakta dan memikirkan pengetahuan yang harus digunakan untuk menyelesaikan masalah.
 3. Berpikir sistematis. Setelah menentukan tindakan yang akan dilakukan siswa perlu mengumpulkan informasi melalui penyelidikan yang terorganisasi secara sistematis. Upaya mengumpulkan, mengorganisasikan, dan menelaah informasi akan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir sistematis.
 4. Berpikir analogis. Kemampuan berpikir analogis dibutuhkan dalam mengolah data yang diperoleh, misalnya dengan mengelompokkan data yang sejenis, mengidentifikasi pola data, dan melihat data yang saling terkait.
 5. Berpikir sistemik. Kemampuan berpikir sistemik dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan dengan berpikir holistik melakukan sintesis informasi untuk memperoleh solusi yang dibutuhkan.

1.1 Tabel Fase Pembelajaran PBL

| Fase | Indikator | Aktifitas / Kegiatan Guru |
|------|---|---|
| 1 | Orientasi siswa kepada masalah | Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, pengajuan masalah, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya. |
| 2 | Mengorganisasikan siswa untuk belajar | Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. |
| 3 | Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok | Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapat penjelasan pemecahan masalah. |
| 4 | Mengembangkan dan menyajikan hasil karya | Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model dan membantu mereka untuk berbagai tugas dengan kelompoknya. |
| 5 | Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah | Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dalam proses-proses yang mereka gunakan. |

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dan bersiklus dengan pendekatan kualitatif. Direncanakan menggunakan maksimal dua siklus yang dalam masing-masing siklus

mencakup empat hal yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di MTs. Annidhom. Indikator keberhasilan penelitian dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan hasil belajar adalah pencapaian taraf penguasaan minimal yang ditetapkan dalam setiap unit bahan ajar, baik secara perorangan maupun secara klasikal yang akan dilaksanakan di MTs. Annidhom. Kriteria ketuntasan belajar siswa dinyatakan sebagai berikut:

1. Ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila mencapai skor 70 dari skor maksimal 100.
2. Ketuntasan klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 75% yang telah mencapai skor 70 dari skor maksimal 100 untuk siklus pertama dan mencapai 100% ketuntasan klasikal pada siklus kedua.

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Aktvitas siswa, digunakan rumus:

$$P = \frac{m}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Presentase keaktifan siswa

m = Skor yang diperoleh siswa

N = Skor maksimum

Dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1.2. kategori aktivitas siswa

| Persentase | Kategori |
|----------------------|-------------|
| $P \geq 90\%$ | Sangat baik |
| $80\% \leq P < 90\%$ | Baik |
| $65\% \leq P < 80\%$ | Cukup baik |
| $P < 50\%$ | Kurang |

Sumber: Sukardi (dalam Busadin, 2014:32)

2. Hasil belajar

Ketuntasan individual

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa secara individual dapat di hitung dengan membandingkan hasil belajar siswa dan KKM (Kriteria

Ketuntasan Minimal) mata pelajaran matematika di MTs. Annidhom dengan ketentuan sebagai berikut:

Hasil belajar siswa $< 70 \rightarrow$ tidak tuntas

Hasil belajar siswa $\geq 70 \rightarrow$ tuntas

Ketuntasan klasikal

Untuk menghitung hasil tes belajar matematika setelah pembelajaran menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan klasikal

n = Jumlah siswa tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Pembelajaran tuntas jika persentase ketuntasan klasikal

Tabel 1.3 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar

| Prosentase | Ketuntasan |
|-------------------|-------------------|
| $P \geq 75 \%$ | Tuntas |
| $P < 75 \%$ | Tidak tuntas |

Sumber: Hobri (dalam Busadin, 2014:33)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dan presentase ketuntasan belajar siswa dan aktivitas guru. Pembelajaran menggunakan metode problem based learning dikatakan tuntas jika di kelas tersebut terdapat 75% siswa sudah mencapai skor ≥ 70 (kriteria Ketuntasan Minimal kelas VIII MTs. Annidhom Jember tahun pelajaran 2018/2019), atau dengan kata lain telah mencapai ketuntasan klasikal

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. masing-masing siklus ada tiga kali pertemuan jadi keseluruhan ada 6 kali pertemuan dikarenakan pada siklus I hasil belajar siswa belum memperoleh ketuntasan klasikal sebesar $\geq 75\%$ dari hasil analisis tes siklus I terdapat 9 siswa yang tidak tuntas dan presentase ketuntasan klasikal 72,22% hal itu menunjukkan

bahwa pembelajaran siklus I belum tuntas, sehingga perlu dilaksanakan siklus II. Adapun penyebab ketidak tuntas pada siklus I di karenakan siswa masih belum bisa beradaptasi dengan metode pembelajaran yang baru dan pembentukan kelompok banyak menyita waktu sehingga materi pembelajaran belum tersampaikan secara sempurna dan pemahaman siswa masih kurang baik

Analisis hasil dari tes siklus II terdapat siswa mencapai ketuntasan klasikal 93,93% hal itu menunjukkan bahwa pembelajaran siklus II sudah tuntas sehingga tidak perlu dilaksanakan siklus III. Pembelajaran menggunakan metode problem based learning (PBL) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal itu dikarenakan dengan pembelajaran menggunakan metode problem based learning merangsang siswa belajar lebih baik, mengembangkan permasalahan nyata, mengembangkan kemandirian siswa, membina kebiasaan siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi dan komunikasi yang membuat siswa bergairah belajar karena dilakukan dengan variasi sehingga tidak membosankan. Adapun ketidak tuntas 0,06% siswa atau 2 orang siswa yang tidak tuntas di karenakan ketidak hadiran siswa tersebut pada test siklus II

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan juga diketahui bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I pada pertemuan ke satu dan pertemuan kedua diperoleh rata-rata aktivitas siswa adalah 82% dan 86%. Sedangkan siklus II pada pertemuan ketiga dan ke empat adalah 90% dan 93% hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam kategori sangat baik karena mempunyai presentase $\geq 90\%$ sampai 100%

Sedangkan dari hasil analisis aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama dan kedua terdapat nilai presentase 85% dan 88% . hal ini menunjukkan bahwa aktifitas guru siklus I termasuk kategori baik walau dalam pelaksanaannya guru harus mencoba mengarahkan siswa kepada pembelajaran yang lebih baik, seperti siswa yang malas belajar dan sering tidak memperhatikan apa yang dijelaskan guru. Maka dari itu perlu siswa diberi motivasi untuk belajar lebih aktif

Dari hasil analisis siklus II hasil rata-rata nilai persentase aktivitas guru pada pertemuan ke tiga dan ke empat sebesar 93% dan 96%. Ini menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus II sangat baik hanya ada sedikit peningkatan dari siklus I oleh karena itu aktivitas guru tidak perlu dilaksanakan aktivitas

pembelajaran berulang hal ini menunjukkan peningkatan aktivitas siswa dan guru begitu juga meningkatnya hasil belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aktifitas guru dan siswa dalam Penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika kelas VIII pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tahun pelajaran 2018/2019 Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata analisis aktivitas guru pada siklus I sebesar 85% dan 88% dan siklus II sebesar 93% dan 96%. Untuk aktivitas siswa pada siklus I sebesar 82% dan 86% dan siklus II sebesar 90% dan 93%. Dalam hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada pembelajaran matematika terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II.
2. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel(SPLDV) taun pelajaran 2018-2019. Hal ini dapat dilihat pada siklus I bahwa hasil rata-rata nilai tes soal siklus I sebesar 72,22% , sedangkan pada siklus II hasil rata-rata nilai tes siklus II sebesar 93,93% dalam hal ini terjadi peningkatan dari siklus I ke sislus II dalam proses pembelajaran .

Kemudian berdasarkan kesimpulan yang diperoleh saran yang dapat disampaikan yaitu guru harus benar-benar mamapu dan menguasai keterampilan dasar mengajar agar pembelajaran dapart berlangsung maksimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi.2010. *Penelitian Tindakan*. Yoyakarta: Adityamedia.
- Askuri dkk 2012. “*Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Al-Maarif 01 Singosari*” jurnal
- As’ari, Abdur Rahman, dkk.2016. Matematika. *SMP/MTs Kelas VII Semester Ganjil*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Asri, Raras Dwi.2015. “*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas VIII SMPN Srandakan*” jurnal
- Budiono, Arifin Nur. 2015. *Buku Pedoman Penyusunan Proposal Dan Skripsi*. Jember : Pustaka Radja & FKIP Universitas Islam Jember.
- Busadin. 2014. *Penerapan Metode Pembelajaran Problem Centered Learning (PCL) Dalam Meningkatkan Hasil Siswa Kelas VII A Pada Operasi Hitung Pecahan Di Mts. Miftahul Huda Tahun Pelajaran 2014/2015*. Skripsi Sarjana Pendidikan Matematika FKIP UIJ. Jember : Tidak Diterbitkan
- Hasanah, Nur 2016. *Penerapan Pembelajaran Kolaborasi Tipe Problem Based Learning (PBL) Dengan Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Garis Dan Sudut Di Mts. Darul Mukhlisin Tegalsiwalan Tahun Pelajaran 2015/2016*. skripsi sarjana pendidikan matematika FKIP UIJ. Jember
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Ratnawati, Etty.2016 *Kajian Psikologis Tentang Pendekatan Teori Reinforment Dalam Proses Pembelajaran* Jurnal
- Sani, Ridwan Abdullah.2014. *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sarismah. 2013. “*Penerapan RME untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada segitiga kelas VII-H SMPN 7 Malang*”. Jurnal PTK, No 1,1-2
- Ulum, Darul. 2011. “*Pembelajaran matematika realistic dengan pendekatan humanistic untuk meningkatkan pemahaman konsep volume dan luas permukaan bola siswa kelas IX semester gasal MTs Al-Ishlah Jenggawah Tahun Pelajaran 2011/2012*” skripsi.
- Usodo, Budi dkk 2015 “*Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dan Discovery Learning (DL) Dengan Pendekatan Sainifik Pada Materi SPLDV Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa*” jurnal.