

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa SMP

Muksin

SMPN 3 Selong

Muksinspd24@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah upaya mengatasi persoalan rendahnya hasil belajar mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di SMPN 3 Selong Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dengan setiap siklusnya dilaksanakan proses pembelajaran minimal 2 kali pertemuan kemudian dilaksanakan evaluasi. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu mulai Bulan Juli sampai dengan Oktober 2019. Subyek penelitian adalah siswa kelas IX E SMP Negeri 3 Selong Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 orang siswa. Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 60 % berarti masih dibawah standar ketuntasan klasikal yang ditentukan. Oleh karena itu peneliti melanjutkan ke siklus berikutnya. Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 85,0 % berarti SUDAH memenuhi standar ketuntasan klasikal yang ditentukan. Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model PBL (Problem Based Learning) pada pokok bahasan Persamaan Kuadrat di SMP Negeri 3 Selong kelas IXE dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan perlakuan pada siklus ke-2 sebesar 27%, dan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 22.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran, problem based learning

Pendahuluan

Upaya untuk menjawab tantangan era globalisasi, dalam dunia pendidikan telah banyak dilakukan. Salah satunya dengan melakukan Penelitian yang berkaitan dengan perbaikan dan peningkatan kualitas pendidikan yang terus dilaksanakan dan dikembangkan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu bentuk penelitian yang sering dilakukan. PTK perlu dilakukan karena masih banyak kekurangan dan kelemahan yang dirasakan dalam proses

pembelajaran yang dilaksanakan selama ini, dimana pembelajaran hanya bersifat konvensional dan tidak variatif, sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan dan siswa tidak termotivasi untuk belajar. Dengan dilakukannya PTK diharapkan akan dapat diketahui bagaimana seharusnya pembelajaran dilaksanakan agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan dalam kurikulum dengan menggunakan model dan teknik-teknik pembelajaran yang tepat.

Di sisi lain, pendidikan Matematika adalah salah satu pelajaran yang terdepan dalam peran menciptakan insan yang berkualitas. Untuk itu, dalam mengantisipasi kemajuan IPTEK diperlukan pembaharuan dan inovasi serta peningkatan kualitas pendidikan Matematika dalam semua tingkatan jenjang pendidikan. Permasalahan pembelajaran Matematika sangatlah kompleks, sehingga mengharuskan seseorang untuk berpikir kritis tentang cara menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan matematika itu sendiri. Dengan demikian, diperlukan pemahaman yang menyeluruh terhadap sifat dan karakteristik dari Matematika itu sendiri. Menurut Soedjadi, karakteristik atau ciri-ciri matematika sebagai berikut : Memiliki objek kajian yang abstrak, Bertumpu pada kesepakatan, Berpola pikir deduktif, Memiliki simbol yang kosong dari arti, Memperhatikan semesta pembicaraan, Konsisten dalam sistemnya.

Dalam proses belajar mengajar Matematika, mengaplikasikan ke-6 karakteristik atau ciri-ciri matematika di atas inilah yang sering kali timbul permasalahan di SMPN 3 Selong, baik di pihak guru maupun siswa. Dari pihak Guru, permasalahan yang sering muncul adalah masih sulitnya menelaraskan antara strategi atau model pembelajaran dengan materi atau kompetensi dasar sehingga proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien, dan masih monotonnya strategi mengajar yang digunakan (masih dominan dengan metode ceramah). Dari pihak siswa, ada beberapa permasalahan yang sering ditemukan antara lain : Siswa sering mengantuk saat proses pembelajaran, siswa sering tidak masuk, masih sering bolos, kurang aktif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran.

Bertolak dengan adanya berbagai permasalahan pembelajaran matematika di atas inilah, dipandang sangat perlu diambil langkah-langkah kongkrit untuk mencari solusi pemecahan dari masalah-masalah tersebut. Dikarenakan terbatasnya waktu maka perlu adanya pembatasan masalah yang lebih spesifik sehingga akan diperoleh teknik, strategi atau model pembelajaran yang tepat sebagai solusi. Adapun permasalahan yang dibahas dalam tulisan ini adalah upaya mengatasi persoalan rendahnya hasil belajar mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran “Problem Based Learning (PBL)”.

Dalam mempelajari matematika cenderung lebih dominan menekankan pada ranah kognitif, yang berorientasi pada pola pikir seseorang, yaitu yang mencakup masalah-masalah sederhana sampai dengan hal-hal yang bersifat abstrak. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika lebih-lebih soal dalam bentuk cerita atau soal yang berbentuk gabungan dari dua atau tiga benda menjadi sebuah benda baru, diperlukan kemampuan siswa dalam menterjemahkan dan membuat sketsa atau model matematika sederhana sehingga akan mempermudah siswa dalam memahaminya sekaligus merencanakan tindakan penyelesaiannya.

Kemampuan siswa dalam mengkonstruksi suatu soal menjadi sebuah sketsa sederhana adalah modal awal yang perlu ditekankan oleh guru. Seandainya siswa sudah mampu melakukan kegiatan itu, niscaya prestasi belajar siswa akan mengalami peningkatan. Oleh karena itu kontekstual learning berbasis realistik dalam pembelajaran matematika sangat berperan sekali dalam membantu pemahaman konsep matematika dan pada gilirannya akan menentukan keberhasilan pembelajaran yang dilakukan.

Tingkat pemahaman konsep matematika seorang siswa juga dipengaruhi oleh tingkat intelektual serta kemampuan dasar (prasyarat) yang dimilikinya sebagai pendukung untuk penguasaan materi yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai pendapat David P. Ausubel bahwa proses pembelajaran akan lebih mudah dipelajari dan dipahami oleh siswa, jika guru mampu memberikan kemudahan dan memfasilitasi pemahaman konsep matematika, sedemikian sehingga para siswa dapat mengaitkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang sudah

dimilikinya (Shadiq dan Tamimuddin H, 2015:53). Sebagai contoh siswa diberikan soal matematika tentang perkalian bilangan bulat dengan tanpa siswa diberikan pemahaman konsep dasar perkalian, maka hal ini hanya akan memberikan kemampuan siswa berhitung dan melakukan perkalian bilangan namun tidak memahami konsep secara baik dan benar.

Contoh lain misalkan untuk menyelesaikan soal tentang persamaan kuadrat maka pengetahuan prasyarat yang harus dikuasai oleh anak itu sendiri adalah konsep dasar mengenai apa itu persamaan dan apa itu yang namanya kuadrat. Setelah konsep persamaan dan kuadrat dikuasai siswa maka untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan persamaan dan kuadrat diprediksi siswa akan lebih mudah untuk menyelesaikannya.

Selain itu tokoh matematika Gagne juga mengatakan bahwa untuk mengembangkan kemampuan siswa yang berhubungan dengan pencapaian hasil belajar (pengetahuan) matematika seperti fakta, konsep, prinsip dan skill serta hirarki belajar merupakan berhubungan erat dengan obyek-obyek langsung matematika. Sedangkan obyek-obyek tak langsung adalah berfikir logis, kemampuan memecahkan masalah, sikap positif terhadap matematika, ketekunan, ketelitian dan lain-lain (Shadiq dan Tamimuddin H, 2015:30).

Jadi obyek tak langsung adalah kemampuan yang secara tak langsung akan dipelajari siswa ketika mereka mempelajari obyek langsung matematika. Setiap kali kita belajar matematika kita tidak dapat terlepas dari ke dua obyek di atas. Oleh sebab itu sebagai seorang guru matematika sudah menjadi pengetahuan wajib penguasaan tentang kedua obyek tersebut. Untuk memulai belajar suatu materi, maka guru hendaknya sudah mampu terlebih dahulu menakar kemampuan prasyarat yang harus dimiliki oleh siswa. Hal ini adalah salah satu tahapan pokok dalam pembelajaran matematika agar konsep matematika betul-betul dapat dikuasai dengan baik dan benar.

Model Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang dapat membentuk dan memajukan siswa supaya mempunyai keahlian dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kegiatan belajar siswa dan juga untuk mendorong siswa mengembangkan keterampilan berfikir agar dapat berfikir lebih

kritis (Slameto 2011:17). Suprihatiningrum (2014:216) menambahkan bahwa Problem Based Learning adalah suatu pembelajaran yang mana sejak awal siswa dihadapkan padasuatu masalah, kemudian diikuti oleh proses pencarian informasi yang bersifat student centered. Model Problem Based Learning menekankan pada aktivitas pemecahan masalah dalam pembelajaran. Melalui Problem Based Learning siswa dapat belajar melalui aktivitas pemecahan masalah yang dapat mengasah keterampilan berpikir siswa (Rahmadani, 2017:241).

Penerapan model Problem Based Learning merupakan salah satu alternatif yang tepat dalam melibatkan seluruh siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kemampuan berpikir, karena semua pembelajaran di dalamnya dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari. Hal tersebut sependapat dengan Rusman (2014:229) mengungkapkan bahwa Problem Based Learning merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam Problem Based Learning kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikir secara berkesinambungan. Dengan model Problem Based Learning siswa diharapkan lebih tertantang dan mengikuti proses belajar terhadap pelajaran matematika.

Menurut Ridwan Abdullah Sani (2014:127) *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.. Permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut Ridwan Abdullah Sani (2014: 157) adalah : Memberikan orientasi permasalahan kepada peserta didik; Mengorganisasikan peserta didik untuk penyelidikan; Pelaksanaan investigasi; Mengembangkan dan menyajikan hasil; Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan.

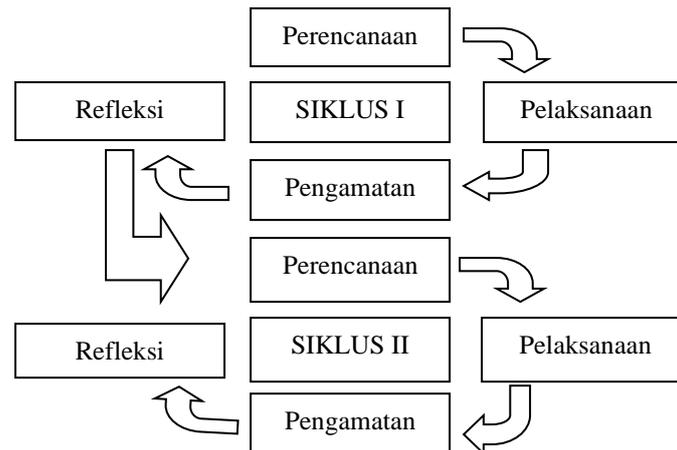
Dalam Modul “Materi Bimbingan Teknis Fasilitator dan Instruktur Kurikulum 2013 Tahun 2018” dinyatakan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-based Learning*) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari (otentik) yang bersifat terbuka (*open-ended*) untuk diselesaikan oleh peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan sosial, keterampilan untuk belajar mandiri, dan membangun atau memperoleh pengetahuan baru. Pembelajaran ini berbeda dengan pembelajaran konvensional yang jarang menggunakan masalah nyata atau menggunakan masalah nyata hanya di tahap akhir pembelajaran sebagai penerapan dari pengetahuan yang telah dipelajari. Pemilihan masalah nyata tersebut dilakukan atas pertimbangan kesesuaiannya dengan pencapaian kompetensi dasar (Kemendikbud, 2018: hal. 40-41).

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMPN 3 Selong Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dengan setiap siklusnya dilaksanakan proses pembelajaran minimal 2 kali pertemuan kemudian dilaksanakan evaluasi. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih tiga bulan, yaitu mulai Bulan Juli sampai dengan Oktober 2019. Subyek penelitian adalah siswa kelas IXE SMP Negeri 3 Selong Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 orang siswa.

Prosedur penelitian yang dilakukan mengikuti bagan yang dikemukakan oleh (Suharsimi Arikunto, 2008: 16). Model bagan dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Alur penelitian PTK

Secara rinci prosedur penelitian tiap siklus dapat dijabarkan sebagai berikut:

Siklus I

Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini, kegiatan yang perlu dilakukan oleh peneliti adalah : (1) Peneliti menjelaskan kepada observer tentang apa yang akan diobservasi serta menjelaskan tentang pembelajaran yang peneliti lakukan dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas IXE Semester Ganjil di SMP Negeri 3 Selong, (2) Menyusun atau menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL). (3) Menyiapkan semua instrumen penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian.

Observasi dan Evaluasi

Selama pelaksanaan tindakan, diadakan observasi yang dilakukan secara kontinu setiap kali pembelajaran berlangsung dengan mengamati kegiatan guru dan aktivitas siswa. Evaluasi dilakukan setelah pembelajaran selesai minimal setelah 2 kali pertemuan dengan memberikan tes berupa pilihan ganda. Tes ini dikerjakan secara individu selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit).

Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir siklus, pada tahap ini peneliti sebagai pengajar bersama guru yang bertindak sebagai observer mengkaji hasil yang

diperoleh dari pemberian tindakan pada tiap siklus. Hal ini dilakukan dengan melihat data hasil evaluasi yang dicapai siswa pada siklus I, jika hasil analisis data menunjukkan bahwa pada tindakan siklus I diperoleh hasil yang tidak optimal yaitu tidak tercapai ketuntasan belajar $\geq 85\%$ dari siswa yang memperoleh nilai \geq KKM, maka dilanjutkan siklus berikutnya. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

Siklus II

Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini, kegiatan yang perlu dilakukan oleh peneliti adalah : (1) Peneliti menjelaskan kepada observer tentang apa yang akan diobservasi serta menjelaskan tentang pembelajaran yang peneliti lakukan dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas IXE Semester Ganjil di SMP Negeri 3 Selong (2) Menyusun atau menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL). (3) Menyiapkan semua instrumen penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian

Setiap indikator perilaku siswa pada penelitian ini, cara pemberian skornya berdasarkan pedoman yang dikemukakan oleh Nurkencana (1990) yaitu :

- Skor 5 diberikan jika $80\% \leq AS \leq 100\%$ (17 - 20 siswa) melakukan deskriptor yang dimaksud.
- Skor 4 diberikan jika $60\% \leq AS \leq 80\%$ (13 - 16 siswa) melakukan deskriptor yang dimaksud.
- Skor 3 diberikan jika $40\% \leq AS \leq 60\%$ (9 - 12 siswa) melakukan deskriptor yang dimaksud.
- Skor 2 diberikan jika $20\% \leq AS \leq 40\%$ (5 - 8 siswa) melakukan deskriptor yang dimaksud.
- Skor 1 diberikan jika $0\% \leq AS \leq 20\%$ (1 - 4 siswa) melakukan deskriptor yang dimaksud.

Untuk mengetahui aktivitas dalam pembelajaran, maka data hasil observasi yang berupa skor diolah dengan rumus.

$$A = \frac{\sum X}{nxi}$$

Keterangan :

A = Skor rata-rata aktivitas belajar siswa

$\sum X$ = Jumlah skor perolehan aktivitas belajar seluruhnya

n = Banyaknya item

i = banyaknya tingkatan skor

Untuk menilai kategori aktivitas siswa, ditentukan terlebih dahulu M_i dan SD_i dengan rumus sebagai berikut (Nurkencana, 1990:100)

$$M_i = \frac{1}{2} \times (\text{Skor max} + \text{Skor min})$$

$$SD_i = \frac{1}{3} M_i$$

Keterangan :

M_i = Mean ideal

SD_i = Standar Deviasi ideal

Tabel 1. Pedoman Skor Standar Aktivitas Belajar Siswa

Interval	Kategori
$AS \geq M_i + 1,5 SD_i$	Sangat Aktif
$M_i + 0,5 SD_i \leq AS < M_i + 1,5SD_i$	Aktif
$M_i - 0,5 SD_i \leq AS < M_i + 0,5SD_i$	Cukup Aktif
$M_i - 1,5 SD_i \leq AS < M_i - 0,5SD_i$	Kurang Aktif
$AS < M_i - 1,5 SD_i$	Sangat Kurang Aktif

(Nurkencana,1990:103)

Keterangan : AS = Aktivitas Siswa

Berdasarkan skor yang telah ditentukan, yaitu : skor tertinggi = 5 dan skor terendah = 1, maka :

$$3 M_i = \frac{1}{2} \times (5+1) \quad \text{dan} \quad SD_i = \frac{1}{3} \times M_i$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \quad = \frac{1}{3} \times$$

$$= 3 \quad = 1$$

Selanjutnya diperoleh kriteria aktivitas belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 2. Pedoman Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

Nilai	Kategori
$AS \geq 4,5$	Sangat Aktif
$3,5 \leq AS < 4,5$	Aktif
$2,5 \leq AS < 3,5$	Cukup Aktif
$1,5 \leq AS < 2,5$	Kurang Aktif
$AS < 1,5$	Sangat Kurang Aktif

Keterangan : AS = Aktivitas Siswa

Setelah memperoleh data tes hasil belajar, maka data tersebut dianalisa dengan mencari ketuntasan belajar berdasarkan KKM yang digunakan, kemudian dianalisa secara kuantitatif.

Ketuntasan Individu Setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai $\geq KKM = 67$, Ketuntasan Klasikal Data tes hasil belajar proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan analisis ketuntasan hasil belajar secara klasikal minimal 85% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai $\geq KKM$. Dengan rumus ketuntasan belajar klasikal adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

Keterangan :

KK = Ketuntasan klasikal

X = Jumlah siswa yang memperoleh nilai $\geq KKM$

Z = Jumlah seluruh siswa

Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran dan hasil test formatif mulai dari kondisi awal sampai dengan siklus 2. Data pengamatan meliputi pengamatan keaktifan siswa, dan pengamatan skor test hasil belajar.

Tabel 3. Berbagai Indikator Pada Kondisi Awal

No	Indikator	Banyak siswa	Dalam prosentase (%)
1.	Tidak aktif	4	20%
2.	Kurang aktif	10	50 %
3.	Aktif	4	20 %
4.	Sangat aktif	2	10 %

Sumber: Data primer diolah, 2019

Dari tabel di atas terlihat, keaktifan siswa (indikator aktif dan sangat aktif) baru mencapai 30%. Ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa secara umum masih rendah dan masih jauh dari harapan.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Pada Kondisi Awal

No	Hasil Belajar Siswa (klasikal)	Jml siswa	Kondisi awal
1.	Nilai rata-rata hasil belajar siswa	20	55
2.	Persentase jumlah siswa telah mencapai KKM	8	40%
3.	Persentase Jumlah Siswa Yang Belum Mencapai KKM	12	60%

Sumber : Lampiran data nilai hasil tes tertulis.

Dari tabel di atas dilihat dari hasil test pada kondisi awal, rata-rata skor siswa pada kompetensi dasar tersebut adalah 55%. Ini menunjukkan rata-rata tersebut masih dibawah batas ketuntasan (KKM) yang ditetapkan di SMP Negeri 3 Selong yaitu 67.

Siklus I

1. Perencanaan

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah mempersiapkan semua kelengkapan penelitian baik berupa lembar observasi, instrument soal tes tulis, RPP dengan penerapan Metode Problem Based Learning (PBL) baik untuk setiap siklus sesuai kebutuhan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap pelaksanaan tindakan dilaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Untuk dapat menyesuaikan rencana pelaksanaan pembelajaran dalam penyampaian

materi, termasuk didalamnya pembelajaran dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) untuk materi Persamaan Kuadrat dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi.

3. Observasi dan Evaluasi

a. Hasil Observasi

Hasil observasi diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer yang dilakukan pada setiap kali pertemuan pembelajaran dengan mengisi lembar observasi aktivitas siswa untuk merekam jalannya proses pembelajaran.

Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

Pertemuan	Jumlah skor yang tampak						Σ Skor aktivit as	Rata-rata Aktivitas	Kategori
	1	2	3	4	5	6			
Kondisi Awal	3,0	2, 7	2, 3	2, 0	2, 3	2, 3	14,6	2,4	Kurang aktif
Pertama	3,5	3, 0	2, 8	2, 8	2, 7	2, 6	17,4	2,9	Cukup Aktif
Kedua	3,7	3, 3	3, 1	3, 0	3, 0	2, 9	19	3,2	Cukup Aktif

Sumber: Data primer diolah, 2019

Dari tabel III di atas dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa pada kondisi awal pertemuan 1 diperoleh rata-rata 2,4 dengan kategori kurang aktif dan siklus I pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 2,9 dengan kategori cukup aktif serta siklus I pertemuan 2 diperoleh rata-rata sebesar 3,2 dengan kategori cukup aktif.

b. Evaluasi Hasil Belajar

Data tentang evaluasi hasil belajar siswa pada siklus I berdasarkan hasil evaluasi setelah dianalisis diperoleh data ketuntasan belajar secara klasikal yang dicapai sebesar 60 % dengan nilai rata-rata sebesar 66,7. Hasil ini belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sehingga pembelajaran dilanjutkan ke siklus berikutnya.

c. Refleksi

Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 60 % berarti masih dibawah standar ketuntasan klasikal yang ditentukan. Oleh karena itu peneliti melanjutkan ke siklus berikutnya. Dalam siklus I ini terdapat kekurangan/kelemahan yang perlu untuk diperhatikan dan diperbaiki pada kegiatan siklus II diantaranya: (1) Siswa belum begitu aktif dalam proses pembelajaran, (2) Guru lebih memberikan kesempatan bagi siswa untuk aktif dalam pembelajaran dengan melibatkannya lebih maksimal, (3) Guru melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) dengan lebih maksimal sesuai sintak yang sudah disusun sehingga proses pembelajaran lebih berkualitas.

Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II diawali dengan pemberian umpan balik dari hasil evaluasi yang diberikan. Kegiatan pada siklus II didasarkan pada rekomendasi yang dibuat dari hasil siklus I.

Perencanaan

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah mempersiapkan semua kelengkapan penelitian baik berupa lembar observasi, instrument soal tes tulis, RPP dengan penerapan Metode Problem Based Learning (PBL) baik untuk setiap siklus sesuai kebutuhan.

Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap pelaksanaan tindakan dilaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Untuk dapat menyesuaikan rencana pelaksanaan pembelajaran dalam penyampaian materi, termasuk didalamnya pembelajaran dengan menggunakan Metode Problem Based Learning (PBL) untuk materi Persamaan Kuadrat dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk penyampaian materi dan 1 kali pertemuan untuk evaluasi. Proses pembelajaran siklus II dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2019 dan 2 September 2019 sedangkan evaluasi siklus II dilaksanakan pada tanggal 5 September 2019.

Observasi dan Evaluasi

Hasil Observasi

Hasil observasi diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer yang dilakukan pada setiap kali pertemuan pembelajaran dengan mengisi lembar observasi aktivitas siswa untuk merekam jalannya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas siswa setelah dianalisa diperoleh data sebagai berikut

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

Pertemuan	Jumlah skor yang tampak						Σ Skor aktiv itas	Rata -rata Akti vitas	Kategori
	1	2	3	4	5	6			
Pertama	4,3	4,3	4,0	3,7	3,7	3,7	23,7	3,3	Cukup Aktif
Kedua	4,3	4,7	4,0	4,0	4,3	4,0	25,3	3,6	Aktif

Sumber: Data primer diolah, 2019

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus II pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 3,3 dengan kategori cukup aktif dan pertemuan 2 diperoleh rata-rata sebesar 3,6 kategori aktif.

a. Evaluasi Hasil Belajar

Data tentang evaluasi hasil belajar siswa pada siklus II berdasarkan hasil evaluasi setelah dianalisis diperoleh data ketuntasan belajar secara klasikal yang dicapai sebesar 85,0 % dengan nilai rata-rata sebesar 77. Hasil ini sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sehingga pembelajaran tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

b. Refleksi

Berdasarkan analisis hasil observasi pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 85,0 % berarti SUDAH memenuhi standar ketuntasan klasikal yang ditentukan.

Simpulan

Terdapat dua simpulan penelitian tindakan kelas ini, yaitu simpulan umum dan simpulan khusus.

Simpulan Umum

Secara umum pembelajaran dengan menerapkan model PBL (Problem Based Learning) pada pokok bahasan Persamaan Kuadrat di SMP Negeri 3 Selong kelas IXE dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan perlakuan pada siklus ke-2 sebesar 27%, dan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 22.

Simpulan Khusus

Penerapan model PBL dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa pada pokok bahasan persamaan kuadrat di kelas IXE dapat ditemukan metode yang efektif dan efisien yaitu pembelajaran dengan menerapkan model PBL, serta Penerapan model PBL dapat meningkatkan prestasi hasil belajar siswa pada pokok bahasan Persamaan Kuadrat di kelas IXE dapat ditemukan metode yang efektif dan efisien yaitu pembelajaran dengan menerapkan model PBL.

Daftar Pustaka

- Amir, M. Taufik. 2010. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Prenata Media Group.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Abdul Majid. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Aziz Saefudin. 2012. *Meningkatkan Profesionalisme dengan PTK*. Yogyakarta: PT Citra Aji Parama.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Djemari Mardapi. 2008. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Eko Putro Widoyoko. 2011. *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014, Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.
- Mudjijo. 1995. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mudjono, Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Cetakan ke-6. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muslich, Masnur. 2009. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontektual*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Nana Nana Syaodih Sukmadinata. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar, Yenni Fitra Surya Motorik Deskripsi dan Tinjauan Kritis*. Jakarta: Nusa Media.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Rahyubi, Heri. 2012. *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran*.
- Ratna Wilis Dahar. 2006. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga.
- Ridwan Abdullah Sani. 2013. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2011. *Penelitian dan Inovasi Pendidikan*. Semarang: Widya Sari Press.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2004. *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Sudijono, Anas. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
2012. *Dasar dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.. 2012.
- Suprihatiningrum, J. 2014. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning, Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Rieka Cipta.
- Suwangsih E., & Tiurlina. 2018. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung : Upi Press.
- Trianto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistk*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara