



## **PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

**Arik Eko Cahyono**

SDN Jatipelem 1 Diwek Jombang

[arik.ekocahyo@gmail.com](mailto:arik.ekocahyo@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas V SDN Jatipelem I Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2020/2021. Subjek penelitian ini siswa kelas V SDN Jatipelem I Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang yang berjumlah 11 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini tes dan observasi. Sementara instrument pengumpulan data menggunakan soal tes dan lembar observasi Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar kelas V SDN Jatipelem I. Mulai dari 36% siswa yang tuntas pada *pre-test* dengan rata-rata nilai 52,7 kemudian meningkat menjadi 55% siswa yang tuntas dengan rata-rata yang ikut naik pada siklus I yakni 68,18. Hal ini terus mengalami peningkatan lagi pada siklus II yakni 73% siswa tuntas dan mendapatkan nilai rata-rata yang cukup tinggi yakni 75,45. Sedangkan untuk observasi aktivitas siswa, rata-rata nilai siklus I 75,76, namun terjadi peningkatan pada aktifitas siswa pada siklus II, yakni rata-rata nilainya 84,85. Hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktifitas siswa di dalam kelas selama pembelajaran

**Kata kunci:** Hasil Belajar Siswa, *Problem Based Learning*(PBL)

### **PENDAHULUAN**

Dalam dunia Pendidikan saat ini, adanya wabah Covid 19 ini menyebabkan sekolah-sekolah ditutup, pembelajaran mulai dilaksanakan secara daring atau online. Para pengajar tentunya banyak mengalami kendala saat pembelajaran daring berlangsung. Saat pembelajaran tatap muka mulai berlangsung kembali, terlihat sekali dampak pembelajaran daring pada para siswa. Sebagian besar mereka lupa akan materi-materi yang sudah kami sampaikan saat pembelajaran daring, terlebih tentang materi matematika, oleh sebab itu

sangat diperlukan kreatifitas guru dalam memilih dan menentukan model yang tepat supaya materi yang kita sampaikan tetap bisa dipahami para siswa. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah yang memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berpikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien. Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang



berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran (Russeffendi, 1988:148). Matematika juga merupakan bidang studi yang berguna dan membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari yang memerlukan suatu keterampilan dan kemampuan untuk memecahkannya. Oleh karena itu, pengetahuan matematika harus dikuasai sebaik mungkin oleh para siswa.

Selama ini dalam pembelajaran matematika terkadang siswa mahir dalam mengerjakan permasalahan yang sesuai dengan rumus yang ada, namun ketika diberikan permasalahan lain yang lebih kompleks mengerjakan soal-soal dalam bentuk soal cerita siswa masih merasa kesulitan karena siswa tidak memahami konsep dari materi.

Kondisi nyata yang terjadi sekarang terkait hasil belajar siswa anak kelas V SDN Jatipelem 1 tentang skala belum begitu maksimal, terbukti dari 11 siswa hanya ada 4 anak atau 36 % siswa yang mampu mengerjakan hitung skala diatas KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70.

Salah satu penyebab masalah yang seperti ini adalah proses pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional yakni ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas sehingga pembelajaran didominasi oleh guru. Kebanyakan guru hanya menyampaikan soal-soal yang numerik atau tidak berlandaskan permasalahan nyata kehidupan sehari-hari. Akhirnya munculah pemikiran dari dalam diri

siswa bahwa matematika tidak penting dalam kehidupan nyata.

Kendala-kendala dalam pembelajaran matematika sebagaimana dikemukakan di atas jelas berpengaruh terhadap kualitas proses dan hasil pembelajaran. Kondisi semacam ini tentu tidak sejalan dengan semangat untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Pembelajaran yang kurang bermakna ini akan semakin memburuk apabila guru tidak memiliki inisiatif untuk melaksanakan model pembelajaran alternatif yang lebih inovatif dan variatif.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian berjudul penerapan PBL pada proses pembelajaran matematika dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa terutama pada materi skala

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan aktivitas siswa.

Problem Based Learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya.



Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif yang dilakukan untuk memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi yang berhubungan dengan praktik pembelajaran yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus melalui 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Jatipelem 1 Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang, dengan jumlah siswa 11 orang terdiri atas 8 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan. Penelitian dilakukan di SDN Jatipelem 1, yang beralamatkan di Dusun Pelem Desa Jatipelem Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan dua alat ukur, yaitu tes tertulis dan lembar observasi aktifitas siswa. Hasil pengukuran yang telah dilakukan akan dijelaskan dalam uraian berikut ini:

#### 1. Hasil Penilaian Pra Siklus

Hasil pembelajaran dalam aspek kognitif telah diukur menggunakan tes tertulis yang disebut tes pra siklus. Berdasarkan data tersebut didapatkan hasil nilai kognitif

sebagai berikut :

Tabel 1.

Nilai tes pra siklus Matematika

No	Nama	Nilai	Tuntas	Tidak tuntas
1	AF	40		√
2	CSY	80	√	
3	FNS	40		√
4	FPP	40		√
5	RA	20		√
6	SAF	20		√
7	VBP	60		√
8	VSED	80	√	
9	MYY	40		√
10	SMRH	80	√	
11	ZSL	80	√	
Jumlah		580	4	7
Persentase		52,7 %	36%	64%

Berdasarkan data di atas, para siswa yang telah mengikuti tes dengan KKM 75,00, diperoleh hasil rata-rata kelas sebesar 52,7. Dari data nilai siswa tersebut masih banyak ditemukan siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 7 siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ketuntasan klasikal dari kelas tersebut masih sebesar 36%. Untuk itu diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa

#### 2. Hasil Penelitian Siklus I

Dalam pelaksanaan pembelajaran siklus pertama guru dibantu oleh obesever yang bertugas mengamati dan mencatat data selama pelaksanaan perbaikan berlangsung. Observasi ditekankan pada kelemahan kegiatan pembelajaran pada pembelajaran awal (pra siklus).

Pada siklus pertama ini, kelompok



ditentukan oleh guru, sehingga anggota kelompok lebih beragam. Dari kegiatan ini diperoleh hasil pengamatan keterampilan proses dalam diskusi dan penilaian LKK sebagai berikut:

Tabel .2

Lembar Pengamatan Kerja Kelompok Siklus I

Kelompok 1												
No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	VIVI			√			√			√	8	89
2	FATDLI			√			√			√	7	78
3	FAIQ			√			√			√	7	78
4	RONI		√				√			√	6	67
Jumlah			1	3		3	1			4	28	311
Rata-rata											7.00	77.78
Persentase			25%	75%		75%	25%			100%		

  

Kelompok 2												
No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	CIKA			√			√			√	8	89
2	FIKAR		√				√			√	7	78
3	VIANDRA			√			√			√	7	78
Jumlah			1	2		2	1			3	22	244
Rata-rata											7.33	81.48
Persentase			34%	66%		66%	34%			100%		

  

Kelompok 3												
No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	ADIT			√			√			√	8	89
2	RISKA		√				√			√	7	78
3	ZAKY			√			√			√	7	78
4	RIO		√				√			√	6	67
Jumlah			2	2		2	1			4	28	311
Rata-rata											7.00	77.78
Persentase			50%	50%		50%	25%			100%		

Dari tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa pada siklus pertama, nilai terendah diperoleh kelompok 1 dan 3 dengan nilai yaitu sebesar 77,78. Nilai tertinggi diperoleh kelompok 2 yaitu sebesar 81,48. Adapun nilai rata-rata kelas pada kerja kelompok siklus pertama ini adalah 75,76.

Pada akhir siklus pertama diadakan tes individu untuk mengetahui kemampuan

kognitif siswa dalam materi skala yang telah dipelajarinya. Hasil tes individu pada siklus pertama terlihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3  
Nilai Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai siklus 1		
		Nilai	Ketuntasan	
			ya	Tidak
1	AF	80	√	
2	CSY	70	√	
3	FNS	40		√
4	FPP	100	√	
5	RA	40		√
6	SAF	40		√
7	VBP	100	√	
8	VSED	40		√
9	MY Y	100	√	
10	SMRH	40		√
11	ZSL	100	√	
Jumlah		750	6	5
Rata-rata		68.18	0.55	0.45
Persentase ketuntasan		68%	55%	45%

Dari hasil tes di atas, rata-rata kelas mencapai 68,18; 6 siswa dari 11 siswa atau sebesar 55% siswa yang sudah mencapai standar ketuntasan belajar dan masih terdapat 5 siswa dari 11 siswa atau sebesar 45% siswa yang masih berada dibawah standar ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa hasil perbaikan pembelajaran siklus pertama hanya memberikan sedikit peningkatan dan belum memuaskan sehingga perlu dilaksanakan perbaikan pembelajaran siklus kedua.

3. Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus kedua ini, kelompok ditentukan oleh guru, sehingga anggota kelompok lebih beragam. Dari kegiatan ini diperoleh hasil



pengamatan keterampilan proses dalam diskusi dan penilaian LKK sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Lembar Pengamatan Kerja Kelompok Siklus**

Kelompok 1

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	VIVI			√			√		√		8	89
2	FATDLI			√			√		√		8	89
3	FAIQ			√			√		√		8	89
4	RONI			√		√			√		7	78
Jumlah				4		1	3		4		31	344
Rata-rata											7.75	86.11
Persentase				100%		25%	75%		100%			

Kelompok 2

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	CIKA			√			√		√		8	89
2	FIKAR			√			√		√		7	78
3	VIANDRA			√			√		√		8	89
Jumlah			1	2		2	1		3		23	256
Rata-rata											7.67	85.19

Kelompok 3

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai									jumlah skor	Nilai akhir
		Kerjasama			Partisipasi			Ketepatan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1	ADIT			√			√		√		8	89
2	RISKA			√			√		√		7	78
3	ZAKY			√			√		√		8	89
4	RIO			√			√		√		7	78
Jumlah			2	2	2	1	1		4		30	333
Rata-rata											7.50	83.33
Persentase			50%	50%	50%	25%	25%		100%			

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus kedua, nilai terendah diperoleh kelompok 3 dengan nilai yaitu sebesar 83,3. Nilai tertinggi diperoleh kelompok 1 yaitu sebesar 86,1. Adapun nilai rata-rata kelas pada kerja kelompok siklus kedua ini adalah 84,85.

Pada akhir siklus kedua diadakan tes individu untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa dalam materi skala yang telah dipelajarinya. Hasil tes individu pada siklus terlihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Nilai Siklus 2**

No	Nama Siswa	Nilai siklus 1		
		Nilai	Ketuntasan	
			Ya	Tidak
1	AF	100	√	
2	CSY	100	√	
3	FNS	80	√	
4	FPP	40		√
5	RA	40		√
6	SAF	40		√
7	VBP	70	√	
8	VSED	80	√	
9	MY Y	100	√	
10	SMRH	80	√	
11	ZSL	100	√	
Jumlah		830	8	3
Rata-rata		75.45	0.73	0.27
Persentase ketuntasan		75%	73%	27%

Dari hasil tes di atas, rata-rata kelas mencapai 75,45; 8 siswa dari 11 siswa atau sebesar 73 % siswa yang sudah mencapai standar ketuntasan belajar dan masih terdapat 3 siswa dari 11 siswa atau sebesar 27% siswa yang masih berada dibawah standar ketuntasan belajar.

## PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan selama 2 siklus pada siswa kelas V SDN Jatipelem 1 Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang sebanyak 11 siswa. Adapun materi yang diajarkan adalah materi skala dengan menggunakan Metode *Problem Based Learning* (PBL).

Pada bagian ini diuraikan deskripsi dan interpretasi data hasil penelitian. Deskripsi dan interpretasi dilakukan



terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan model *Problem Based Learning* dengan memperhatikan 2 hal, yakni Hasil belajar siswa dan Aktifitas Siswa.

Sesuai dengan data yang diperoleh bahwa nilai hasil belajar siswa mulai dari ulangan harian pertama (*pre-test*) kemudian hasil belajar siklus I dan berakhir di hasil belajar siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Mulai dari 36% siswa yang tuntas pada prasiklus dengan rata-rata nilai 52,7 kemudian meningkat menjadi 55% siswa yang tuntas dengan rata-rata yang ikut naik pada siklus I yakni 68,18. Hal ini terus mengalami peningkatan lagi pada siklus II yakni 73% siswa tuntas dan mendapatkan nilai rata-rata 75.

Dari uraian diatas dapat terlihat jelas bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya materi skala setelah adanya pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Learning* (PBL). Setelah melihat adanya peningkatan rata-rata nilai siswa, maka tabel berikut akan menguraikan bagaimana aktifitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) baik pada siklus I maupun siklus II.

Berdasarkan dari hasil penilaian hasil belajar dan aktifitas siswa menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) diatas menunjukkan adanya peningkatan di tiap

siklusnya. ini membuktikan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Jatipelem I Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang pada mata pelajaran matematika khususnya materi skala

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan data hasil pembahasan yang dilakukan pada proses pembelajaran Matematika menggunakan model *Problem Based Learning* hasilnya dapat diketahui dapat disimpulkan:

1. Model *Problem Based Learning* yang berlangsung selama dua siklus menunjukkan hasil peningkatkan hasil belajar siswa. Yakni mulai dari rata-rata 68,1 (tugas 1 siklus I) dengan 55% siswa tuntas, kemudian rata-rata naik menjadi 75,45, dengan 73% siswa tuntas (tugas 1 Siklus II). Selain itu,
2. Berdasarkan data dapat dijelaskan bahwa menggunakan model *Problem Based Learning* diperoleh hasil pada aktivitas siswa masih rendah pada siklus I yang dikarenakan masih banyak menemui kendala. Namun setelah adanya refleksi siklus I, pada pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* di siklus II menunjukkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan.



## Saran

1. Diperlukan inovasi pengembangan di tiap siklusnya agar pembelajaran terus menjadi lebih baik serta dapat selalu meningkatkan hasil belajar siswanya. Pengembangan materinya diharapkan disesuaikan dengan kehidupan nyata yang didasarkan pengalaman siswa, sehingga diharapkan dapat membantu siswa dalam mengembangkan daya nalarinya, yang otomatis nantinya akan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Inovasi dalam menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran pun sangat dibutuhkan, sehingga diharapkan adanya inovasi-inovasi dari guru untuk memotivasi serta menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.
2. Harapan penulis agar metode pembelajaran ini dapat digunakan dalam meningkatkan mutu pembelajaran disekolah khususnya pada pembelajaran bidang studi Matematika dan pelajaran lain pada umumnya

/index.php/mosharafa/article/view/mv5n2\_12

- Ruseffendi, E.T. (1988). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito
- Ngalimun. (2014). Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja pressindo.
- Ramlawati, Yunus, S. R., & Insani, A. (2017). Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik. *Jurnal Sainsmat*, 1-14
- Arikunto, Suharsimi. (2008). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: BumiAksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *PenelitianTindakan Kelas*. Jakarta: BumiAksara

## DAFTAR PUSTAKA

- Erna Novianti, Putri Yuanita, Maimuna (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 1(1)  
<https://doi.org/10.37303/jelmar.v1i1.12>,
- Sumartini, TS (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://journal.institutpendidikan.ac.id>