# Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model PBL Pada Peserta Didik Kelas 3 SDN Jrahi 02

## Eko Budi Hartini<sup>1</sup>, Rahmawati Patta<sup>2</sup>, Kadarisman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar SD Negeri Jrahi 02

Email: <a href="mailto:ester.eko43@gmail.com">ester.eko43@gmail.com</a>
<sup>2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Negeri Makassar
Email: <a href="mailto:rahmawati@unm.ac.id">rahmawati@unm.ac.id</a>

<sup>3</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar
UPT SPF SD Inpres Kampus IKIP

Email: kadarismanmadong@gmail.com

(Received: 29-10-2021; Reviewed: 01-11-2021; Revised: 15-11-2021; Accepted: 30-12-2021; Published: 1-03-2022)



©2020 – Pinisi Journal PGSD. This article open access licenci by CC BY-NC-4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

#### Abstract

The low learning outcomes of students in the mathematics subject matter of whole numbers. This can be seen from the achievement of learning outcomes from 9 students, only 2 students (22.22%) achieved the specified minimum completeness score of 70. Based on these problems, the research objective to be achieved is to find out whether through the PBL model can improve Mathematics learning outcomes in grade 3 students at SDN Jrahi 02. This research is a Classroom Action Research (CAR) with two cycles, where in each cycle one action is taken. The subjects of this study were grade 3 students at SDN Jrahi 02 which consisted of 9 students. The results of the study using the Problem Based Learning model showed a very significant increase. In the first cycle, the students who achieved the minimum completeness score were 6 students (66.67%). And in the second cycle there was an increase again as many as 8 students (88.89%) who achieved the minimum completeness score. Based on the results of the study, it can be concluded that through the PBL model, it can improve mathematics learning outcomes for grade 3 students at SDN Jrahi 02.

Keywords: Problem Based Learning; Learning Outcomes; Mathematics.

#### Abstrak

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran matematika materi bilangan cacah. Hal ini dapat dilihat dari ketercapaian hasil belajar dari 9 peserta didik hanya 2 peserta didik (22,22%) mencapai nilai ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu 70. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui apakah melalui model pbl dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas 3 sdn jrahi 02. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (ptk) dengan dua siklus, dimana pada setiap siklusnya dilakukan satu tindakan. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas 3 sdn jrahi 02 yang terdiri dari 9 orang peserta didik. Hasil penelitian menggunakan model problem based learning menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan. Pada siklus i peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan minimal sebanyak 6 peserta didik (66,67%). Dan pada siklus II mengalami peningkatan kembali yaitu sebanyak 8 peserta didik (88,89%) yang mencapai nilai ketuntasan minimal. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa melalui model pbl dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 3 sdn jrahi 02.

**Kata kunci:** Problem Based Learning; Hasil Belajar; Matematika.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan dalam lingkup Sekolah Dasar pada hakikatnya dimaksudkan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Untuk menghasilkan pembelajaran yang berkualitas, diperlukan manajemen yang baik dan dapat mendukung tercapainya tujuan pendidikan. Manajemen yang baik menentukan baik buruknya pembelajaran, cara seorang guru menggunakan model yang tepat, penyediaan alat belajar yang cukup, dan suasana kelas yang kondusif pada saat proses belajar mengajar (Yeti Heryati, Mumuh Muhsin, 2014: 165). Semua hal tersebut sangat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya guru untuk mengarahkan peserta didik ke dalam proses belajar sehingga mereka dapat memperoleh tujuan belajar yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Pembelajaran hendaknya memerhatikan kondisi individu peserta didik karena merekalah yang akan belajar.

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya (Hamalik, 2015). Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam usaha meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang.

Seorang guru harus mampu dan berusaha menemukan metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi di kelas agar dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara efektif. Namun pada kenyataannya, kondisi pembelajaran yang terjadi di kelas 3 SD Negeri Jrahi 02 masih didominasi dengan ceramah, peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru dan tidak dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar. Keadaan tersebut juga terjadi pada pembelajaran Matematika pada peserta didik kelas 3 di SD Negeri Jrahi 02. Berdasarkan hasil observasi dari data nilai ulangan harian peserta didik yang berjumlah 9 orang ditemukan bahwa hanya 2 peserta didik yang memenuhi nilai ketuntasan minimal. Jika dipersentasekan maka ketuntasan belajar peserta didik hanya 22,22%. Rata-rata nilai ulangan harian peserta didik tersebut hanya mencapai 60 padahal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka guru tertarik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran Matematika dengan menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk mengeksplor kemampuannya. Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, dimana model pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kontekstual/nyata terhadap permasalahan-permasalahan yang ada di sekitar mereka dan berusaha untuk memecahkannya sendiri. Jadi guru hanya berperan sebagai fasilitator dan peserta didik sendiri yang mengkonstruksi pemahamannya untuk mencari solusi dari masalah yang dihadapi. Akibatnya pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan bermakna dan tentunya akan berimbas pada peningkatan hasil belajar peserta didik nantinya.

Finkle dan Torp (1995) dalam Aris Shoimin (2014:130) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* merupakan pengembangan kurikulum dan system pengajaran yang dikembangkan secara stimulan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik.

Rusman (2010:238) bahwa tujuan model *Problem Based Learning* adalah penguasaan isi belajar dari disiplin heuristik dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan karakteristik model *Problem Based Learning* yaitu belajar tentang kehidupan yang luas, keterampilan memaknai informasi, kolaboratif, dan belajar tim serta kemampuan berpikir reflektif dan evaluatif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Delia Nurul Fauziah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2016 yang berjudul Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar, model pembelajaran PBL terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berusaha menerapkan permasalahan yang terjadi di dunia nyata yang memungkinkan peserta didik untuk berlatih berfikir kritis dan mendapatkan keterampilan dalam pemecahan suatu masalah. Berdasarkan pendapat para ahli dan penelitian yang relevan, maka peneliti menerapkan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Adapun hipotesis sementara dalam penelitian ini adalah melalui Model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 3 SD Negeri Jrahi 02.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II dimana keduanya saling berkaitan. Adapun setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral yang dikemukakan oleh C. Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2006: 97) dimana ada empat langkah penelitian, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Jrahi 02 Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati Provinsi Jawa Tengah. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas 3 yang berjumlah 9 orang dengan rincian laki-laki sebanyak 4 orang dan perempuan sebanyak 5 orang dengan mengambil muatan pelajaran Matematika pada materi Bilangan Cacah.

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan ada dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang diperoleh langsung dari hasil pengamatan peserta didik dan guru, sedangkan data kuantitatif merupakan data yang diperoleh langsung dari skor yang diperoleh dari tes formatif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa teknik tes dan teknik non tes. Tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari proses belajar mengajar yang dilakukan pada akhir kegiatan di setiap siklus (post-test) dengan memberikan sejumlah soal kepada subjek penelitian. Dalam pengumpulan data, alat yang digunakan berupa soal tes sesuai dengan materi. Non tes dalam penelitian ini berupa observasi peserta didik dan guru. Observasi atau pengamatan merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis (Slameto, 2012:166). Observasi dilakukan untuk mengetahui perkembangan peserta didiksaat berlangsungnya proses pembelajaran dan kegiatan guru saat mengajar dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu dengan melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh peserta didik, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah peserta didik yang ada dikelas tersebut. Data kualitatif, dianalisis dengan dilakukan proses koding untuk mengorganisir data. Hasil perhitungan dikonsultasikan dengan tabel kriteria penilaian kualitatif yang dikelompokkan dalam empat kategori, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang, kurang sekali.

Hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran Matematika materi bilangan cacah dikatakan tuntas apabila nilai peserta didik lebih besar atau sama dengan nilai KKM yaitu 70. Sedangkan hasil belajar peserta didik dikatakan belum tuntas apabila nilai yang diperoleh peserta didik dibawah KKM yaitu nilai kurang dari 70.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan pada pembelajaran siklus I diketahui adanya peningkatan keaktifan peserta didik dan guru yang dapat disajikan data dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Pengamatan Keaktifan Peserta Didik dan Guru Siklus I

No	Aktivitas	Skor	Persentase	kategori
1	Peserta Didik	32	80%	Baik
2	Guru	31	77,5%	Baik

Untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik materi bilangan cacah pada siklus I, maka disajikan pada tabel analisis sebagai berikut:

No	Kategori Hasil Belajar Peserta didik	Skor Tes	Jumlah Peserta didik	Persentase (%)
1	Rendah	≤ 64	3	33,33
2	Sedang	65 - 74	2	22,22
3	Tinggi	≥ 75	4	44,44
Jumlah			18	100

Dari tabel dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan secara signifikan. Dari 9 peserta didik, 6 peserta didik (66,67%) sudah tuntas belajar/mencapai KKM 70 sedangkan 3 peserta didik (33,33%) belum tuntas belajar/mencapai KKM 70. Nilai rata-rata yang diperoleh pada pembelajaran siklus I adalah 73,33 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60.

#### Siklus II

Dari hasil pelaksanan pembelajaran siklus II diperoleh hasil pengamatan keaktifan peserta didik dan guru sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Pengamatan Keaktifan Peserta Didik dan Guru Siklus II

No	Aktivitas	Skor	Persentase	Kategori
1	Peserta Didik	38	95%	Sangat Baik
2	Guru	37	92,5%	Sangat Baik

Untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik materi bilangan cacah pada siklus II, maka disajikan pada tabel analisis sebagai berikut:

**Tabel 4.** Analisis Hasil Belajar Peserta didik Siklus II

No	Kategori Hasil Belajar Peserta didik	Skor Tes	Jumlah Peserta didik	Persentase (%)
1	Rendah	≤ 64	1	11,11
2	Sedang	65 - 74	3	33,33
3	Tinggi	≥ 75	5	55,56
Juml	Jumlah 100			

Pada pembelajaran siklus II guru masih menggunakan model pembelajaraan *Problem Based Learning*, dimana hasil belajar Matematika materi bilangan cacah juga mengalami peningkatan. Dari 9 peserta didik, 8 peserta didik atau 88,89% tuntas belajar/mencapai KKM 70 dan hanya 1 peserta didik atau 11,11% yang belum tuntas belajar/mencapai KKM 70. Nilai rata- rata yang diperoleh dari hasil evaluasi adalah 80 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60.

### Pembahasan

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I maka terlihat bahwa peserta didik kelas 3 SD Negeri Jrahi 02 sudah memahami konsep bilangan cacah dengan benar. Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal pengurangan bilangan cacah dengan menggunakan media benda konkret yang ada di sekitar mereka, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.

Secara umum, langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Adapun tahapan dari *Problem Based Learning* menurut Ibrahim, Nur dan Ismail (Rusman, 2010: 243), Nurhadi, dkk (2004: 56) yaitu: (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pada pembelajaran siklus II juga mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil pembelajaran pada siklus I. Pada pembelajaran siklus II, interaksi dan kerjasama antar peserta didik mulai merata, peserta didik mulai terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.

Persentase ketuntasan belajar pada siklus I mencapai 66,67% atau 6 orang yang tuntas belajarnya. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa dengan penggunaan model *Problem Based Learning*, hasil dan persentase ketuntasan belajar peserta didik pada siklus pertama mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar pada pra siklus dimana hanya 2 orang (22,22%) yang tuntas belajar. Namun dari hasil tersebut menunjukan bahwa pada siklus I peserta didik belum tuntas belajarnya, karena persentase peserta didik yang memperoleh nilai >70 lebih kecil dari persentase yang dikehendaki yaitu 85%.

Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus pertama adalah sebagai berikut (1) Guru kurang membimbing peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, (2) Guru kurang memanfaatkan waktu seefisien mungkin, (3) Sebagian peserta didik belum terbiasa dengan pengurangan bilangan cacah dengan teknik meminjam sehingga peserta didik sedikit mengalami kesulitan, terutama pada peserta didik yang tidak memakai media belajar yang ada di sekelilingnya. (4) Hasil evaluasi pada siklus pertama mencapai rata-rata 73,33 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60.

Ketuntasan belajar peserta didik pada siklus II mencapai 88,89%. Adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh adanya kemampuan guru dalam membimbing dan memotivasi peserta didik sehingga peserta didik bisa menyelesaikan soal pengurangan bilangan cacah dengan teknik meminjam dengan benar.

Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus II adalah sebagai berikut. (1) Selama proses pembelajaran guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik meskipun masih ada beberapa aspek yang belum sempurna, namun persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek sudah cukup besar. Hal itu terbukti dari peningkatan nilai rata-rata dari 73,33 menjadi 80 dan peningkatan ketuntasan belajar dari 66,67 % menjadi 88,89%, (2) berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa peserta didik sangat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, (3) kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan menjadi lebih baik.

Dengan demikian keberhasilan kegiatan pembelajaran matematika di kelas 3 SD Negeri Jrahi 02 telah membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* mempunyai beberapa kelebihan seperti yang diungkapkan oleh Soebagio dalam Kamdi (2007:100) yang menyatakan bahwa "kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah: (1) meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, (2) membantu mengembangkan sikap ilmiah peserta didik, (3) pembelajaran menjadi lebih bermakna.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran PBL pada kelas 3 SD Negeri Jrahi 02 terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar pra siklus dari 9 orang peserta didik baru 2 orang (22,22%) yang tuntas belajar, setelah menerapkan model pembelajaran PBL hasil belajar pada siklus I mengalami peningkatan dimana dari 9 orang peserta didik, 6 orang (66,67%) tuntas belajar dengan nilai tertinggi 90. Selanjutnya untuk siklus II jumlah peserta didik yang tuntas belajarnya meningkat menjadi 8 orang (88,89%) dengan nilai tertinggi 100. Hal ini membuktikan bahwa melalui model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 3 SDN Jrahi 02.

### Saran

Berdasarkan hasil – hasil temuan tersebut, dapatlah kiranya disarankan disini, yaitu:

1. Guru harus menguasai berbagai model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

- 2. Guru harus mampu mengelola kelas selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat, serta mampu memanfaat sarana dan prasarana yang dimiliki untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 3. Guru sebaiknya menggunakan masalah yang nyata di sekitar peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakan.
- 4. Guru perlu memberi tugas-tugas yang mendorong peserta didik untuk berkolaborasi dengan temannya dan mendorong minat belajar merekan sehingga hasil belajar peserta didik juga meningkat.
- 5. Pihak sekolah harus mendukung sepenuhnya dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar di sekolah meningkat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. (2006). Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Aditya Media.

Fauziah, D,N. (2016). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. 1, No. I, Desember 2016, hlm. 103-109

Hamalik, Oemar. (2015). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Ibrahim, M dan Nur. (2000). Pengajaran Berdasarkan Masalah. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Kamdi, Waras. (2007). Model-model Pembelajaran Inovatif. Malang: Universitas Negeri Malang

Nurhadi, dkk. (2004). Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK. Malang: Universitas Negeri Malang

Rusman. (2010). Model-model Pembelajaran. Jakarta: PT. Rajawali Pers

Slameto. (2012). Penelitian dan Inovasi Pendidikan. Salatiga: Widya Sari Press.

Shoimin, Aris. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Yeti Heryati. Mumuh Muhsin. (2014). Manajemen Sumber Daya Pendidikan. Bandung: CV Pustaka Setia.