

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PENGURANGAN BERSUSUN MELALUI MODEL *PROJECT BASES LEARNING* (PJBL) TERBIMBING PESERTA DIDIK KELAS 1

Winda Aulia<sup>1</sup>, Indah Sumanarahati<sup>2</sup>, Ninik Indawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi PPG Prajabatan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>2</sup>SD Negeri Tanjungrejo 5 Kota Malang

<sup>3</sup> Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

[windaaulia1832@gmail.com](mailto:windaaulia1832@gmail.com), [pengajar6b@gmail.com](mailto:pengajar6b@gmail.com), [ninikberty@unikama.ac.id](mailto:ninikberty@unikama.ac.id)

## Abstract

*The background of this research is the low learning outcomes of grade 1 students in the material for reducing whole numbers. This study aims to improve the learning outcomes of grade 1 students. This research is a Collaborative Classroom Action Research (PTKK) with a guided Project Based Learning (PJBL) model. Researchers use a tiered technique to improve student learning outcomes. This research consists of two cycles. The data collection technique in this study uses the Kurt Lewin model which consists of a series of planning, implementing, observing, reflecting activities. The subjects and data of the research subjects were 1st grade elementary school students. The research variable is increasing learning outcomes using the guided PJBL model. The results of PTKK research show that the use of the guided PJBL model can improve student learning outcomes. In the pre-cycle, the initial data obtained was that the average student score was 51, cycle 1 increased to 69 and cycle 2 increased to 78. The conclusion in this study is that the guided PJBL learning model can improve the learning outcomes of class I students.*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Guided Project Based Learning (PJBL), Classroom Action Research*

## Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik kelas 1 pada materi pengurangan bilangan cacah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) dengan model *Project Based Learning* (PJBL) terbimbing. Peneliti menggunakan teknik bersusun untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin yang terdiri dari rangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Subjek dan data subjek penelitian ini peserta didik kelas 1 SD. Variabel penelitian yaitu peningkatan hasil belajar menggunakan model PJBL terbimbing. Hasil penelitian PTKK menunjukkan bahwa penggunaan model PJBL terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada pra siklus diperoleh data awal rata-rata nilai peserta didik sebesar 51, siklus 1 meningkat menjadi 69 dan siklus 2 meningkat menjadi 78. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran PJBL terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, *Project Based Learning* (PJBL) terbimbing, Penelitian Tindakan Kelas

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas setiap individu untuk mencapai kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Pendidikan ialah proses meningkatkan kualitas manusia baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan mengikuti prosedur tertentu agar dapat bermanfaat bagi dirinya, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara (Awalia, 2018). Lebih lanjut, Hanafy (2014) menjelaskan pembelajaran merupakan suatu proses belajar untuk memperoleh pengetahuan, penguasaan materi, serta untuk membentuk sikap dan kepercayaan yang lebih baik. Sebagai tenaga pendidik, guru memberikan pengaruh penting dalam mewujudkan keberhasilan pembelajaran karena bergantung pada upaya yang dilakukan terhadap peserta didik. Keberhasilan

diharapkan dapat memberikan perubahan pada diri peserta didik. Hal ini sependapat dengan Eldia (2020) yang menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi dapat menumbuh kembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara langsung dalam perkembangan kepribadiannya.

Guru berperan sebagai penentu kualitas pendidikan yang dilaksanakan. Upaya-upaya yang dilakukan guru harus bersifat membangun keberhasilan belajar peserta didik. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu menciptakan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang terjadi melibatkan kegiatan interaksi antar peserta didik, guru dengan peserta didik, maupun peserta didik dengan sumber belajar (Awalia, 2018). Perwujudan pembelajaran yang efektif juga dapat dilakukan dengan menerapkan keragaman penggunaan model pembelajaran. Hal ini sependapat dengan Riswati (2018) yang mengatakan bahwa salah satu cara dalam membuat peserta didik aktif dalam proses belajar ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi. Upaya lain yang dapat dilakukan yaitu menggunakan media dalam proses pembelajaran. Hal ini dijelaskan oleh Gintings dan Kristina (2022) mendefinisikan dalam konteks belajar dan pembelajaran, media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan atau materi ajar dari guru sebagai komunikator kepada peserta didik dengan komunikasi dan sebaiknya

Salah satu mata pelajaran di SD yaitu matematika. Matematika merupakan ilmu yang memuat tentang perhitungan dan penggunaan nalar seseorang secara logis. Hal ini sependapat dengan Rizki (2019) yang mengatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika yang membahas tentang susunan, bentuk, besaran, dan beberapa konsep yang saling keterkaitan. Lebih lanjut Amir (2014) menyatakan bahwa matematika memberikan kontribusi yang sangat besar, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks, mulai dari yang abstrak sampai yang konkret untuk pemecahan masalah dalam segala bidang. Pelajaran matematika pertama kali diterima secara formal oleh peserta didik ketika duduk dikelas 1 SD.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas 1 di SD Negeri kota Malang. Peserta didik kelas 1 masih rendah dalam kemampuan berhitung menggunakan cara bersusun terutama pada materi pengurangan. Hal ini disebabkan, kemampuan berhitung pada masa peralihan dari TK ke SD ada kenaikan tingkat kesulitannya dan kelas 1 ialah masa penanaman konsep untuk memudahkan peserta didik memahami materi pelajaran pada jenjang kelas yang lebih tinggi. Proses perkembangan merupakan sebuah proses perubahan dan reorganisasi yang berkelanjutan pada seorang individu berkaitan dengan adaptasinya terhadap lingkungan (Piaget dalam Frengky 2017). Guru kelas juga menjelaskan bahwa karakteristik peserta didik cenderung sulit untuk fokus hanya duduk ditempat dan menyimak penjelasan guru. Oleh karena itu, guru kelas sering melibatkan kegiatan-kegiatan positif saat pembelajaran agar kegiatan pembelajaran dapat lebih bermakna. Pada saat saya melakukan praktik pembelajaran terbimbing materi penjumlahan bilangan cacah cara bersusun menggunakan model *discovery learning*, saya mendapati bahwa karakteristik peserta didik cenderung tidak dapat fokus jika kegiatan pembelajaran kurang melibatkan adanya kegiatan dan cara menjumlahkan dengan cara bersusun sudah cukup baik, jadi pada saat siklus mandiri saya menggunakan materi pengurangan dengan cara bersusun tanpa dan dengan meminjam. Fokus penelitian ini ialah peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi pengurangan bilangan cacah.

Model pembelajaran yang saya gunakan yaitu PjBl terbimbing karena mempertimbangkan hasil wawancara dengan guru kelas dan observasi ketika melakukan siklus terbimbing. Karakteristik peserta didik kelas 1 cenderung memiliki gaya belajar kinestetik, sehingga menurut saya kegiatan proyek untuk menghasilkan produk merupakan model pembelajaran yang tepat digunakan. Mempertimbangkan hal tersebut, model *Project Based Learning* (PjBl) terbimbing merupakan alternatif model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas 1 karena mencakup empat unsur utama dalam proses pembelajarannya yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari (Gultekin, 2005). Lebih lanjut, Abidin (2014) menjelaskan bahwa model *Project*

*Based Learning* (PJBL) terbimbing secara langsung melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui kegiatan untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek tertentu.

Materi yang saya ajarkan ialah pengurangan bilangan cacah dengan cara bersusun. Pengurangan adalah penurunan atau kebalikan dari penjumlahan. Hal ini dijelaskan oleh Van De Walle dalam Putri (2023) jika salah satu bagiannya dan totalnya sudah diketahui, maka pengurangan akan menghasilkan bagian yang satunya. Definisi ini sesuai dengan istilah “mengambil” yang sudah terlalu sering digunakan. Lebih lanjut, Wahyudin dalam Putri (2023) mengatakan bahwa operasi pengurangan adalah lawan (*invers*) dari operasi tambah. Teknik bersusun termasuk salah satu operasi hitung yang mudah dilakukan dan mendapat hasil yang tepat. Pengenalan teknik ini kepada peserta didik kelas 1 menurut saya ialah langkah yang baik agar peserta didik lebih mudah mengurangi bilangan cacah. Pengurangan bersusun juga disebut juga pengurangan bertingkat yaitu metode pengurangan yang melibatkan proses mengurangi bilangan dengan cara mengurangi bilangan yang tersedia ditempat yang berbeda secara berturut-turut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti melakukan penelitian PTKK dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Materi Pengurangan Bersusun Melalui Model PJBL Terbimbing Peserta Didik Kelas 1” sebagai bentuk upaya dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pembelajaran dilakukan selama 2 siklus untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Hasil belajar yang dijadikan diukur membandingkan antara hasil belajar pada siklus terbimbing dan siklus mandiri 1 dan 2. Penelitian dilakukan di SD Negeri Kota Malang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2023 pada semester II tahun ajaran 2022/2023. Populasi penelitian ialah seluruh peserta didik kelas 1B SD Negeri Kota Malang berjumlah 20 peserta didik terdiri dari 11 laki-laki dan 9 perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin. Model ini terdiri dari rangkaian kegiatan perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*) (Diklat, 2017). Penjabaran masing-masing langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan: Tahap ini saya lakukan dengan observasi ketika pembelajaran dan wawancara kepada guru kelas. Ketika permasalahan sudah ditemukan, saya merencanakan tindakan untuk mencari solusi melalui penyusunan rencana pembelajaran atau perangkat ajar yang sistematis tentang materi pengurangan.
2. Pelaksanaan: Tahap ini saya lakukan dengan pemberian asesmen diagnostik untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan siklus PTKK. Setelah diketahui hasilnya, saya melakukan tindakan pembelajaran sesuai rencana.
3. Pengamatan: Tahap ini saya lakukan dengan menilai keberhasilan pembelajaran peserta didik melalui evaluasi pembelajaran.
4. Refleksi: Proses refleksi dilakukan dengan mengidentifikasi kelemahan, kelebihan, dan kemungkinan masalah yang mungkin timbul. Hasil refleksi siklus 1 ialah hasil belajar peserta didik sudah ada peningkatan dari hasil pretes namun belum mencapai tingkat ketuntasan yang diinginkan, kemudian pada siklus 2 saya meningkatkan tingkat materi dari pengurangan bersusun tanpa meminjam menjadi pengurangan bersusun dengan meminjam dan sudah mencapai tingkat ketuntasan.

Data penelitian ini ialah hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada materi pengurangan bersusun. Instrumen pengambilan data menggunakan perbandingan hasil belajar pada pretest, siklus 1, dan siklus 2. Analisis keefektifan menggunakan analisis ketuntasan belajar.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas (PTKK) ini diawali dengan menggali informasi tentang permasalahan yang ada dengan cara observasi pada saat siklus mandiri dan wawancara dengan guru kelas. Informasi tersebut dijadikan sebagai acuan bagi peneliti untuk menindak lanjuti peningkatan hasil belajar pada materi pengurangan dengan cara bersusun pada peserta didik.

#### Tahap Pra Tindakan

Pada tahap pra tindakan, peneliti ingin mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi bilangan cacah pengurangan dengan memberikan asesmen diagnostik berupa soal pengurangan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang terdiri dari 20 anak dengan tingkat kognitif yang berbeda-beda. Hasil yang didapatkan ialah banyak peserta didik yang kesulitan karena mengerjakannya dengan cara berhitung mundur dan ada beberapa peserta didik yang sudah tepat dalam menyelesaikan soal. Hasil rata-rata dari asesmen diagnostik ini ialah 52,2. Kemudian untuk meningkatkan hasil belajar ini, dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik yang cenderung memiliki gaya belajar kinestetik ialah dengan melakukan tindakan selama 2 siklus dengan membedakan proyek yang dibuat dan tingkat capaian kognitif.

**Tabel Hasil Belajar Pratindakan**

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
75	88-100	1	5%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 - 81	6	30%	Cukup
	≤ 75	13	65%	Kurang

Tabel tersebut merupakan hasil belajar peserta didik pada tahap pratindakan. Terdapat 13 peserta didik dengan persentase sebesar 65% yang masih belum mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan yang sudah mencapai ketuntasan belajar sebesar 40% dengan rincian 30% kategori cukup dan 5% kategori sangat baik. Hasil belajar ini akan dijadikan patokan dalam mengukur keberhasilan penelitian yang dilaksanakan.

#### Siklus 1

Berikut tabel hasil belajar peserta didik pada siklus I.

**Tabel Hasil Belajar Siklus I**

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
75	88-100	5	25%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 - 81	7	35%	Cukup
	≤ 75	8	40%	Kurang

Berdasarkan data tersebut persentase hasil belajar peserta didik sebanyak 40% belum tuntas dengan kategori kurang. Peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 60% dengan 3 kategori yaitu sebesar 25% (5 peserta didik) kategori sangat baik, tidak terdapat dengan kategori baik, dan kategori cukup 7 peserta didik dengan persentase 35%. Hal tersebut belum mencapai kinerja penelitian yaitu 85%, maka akan dilanjutkan pada siklus II, untuk memperbaiki permasalahan yang terdapat dalam siklus I, sesuai hasil refleksi dalam siklus I.

#### Siklus 2

Berikut tabel hasil belajar peserta didik pada siklus II.

**Tabel Hasil Belajar Siklus II**

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
75	88-100	9	45%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 - 81	8	40%	Cukup
	≤ 75	3	15%	Kurang

Berdasarkan data tersebut persentase hasil belajar peserta didik sebanyak 15% masih belum tuntas dengan kategori kurang. Peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 85% dengan 2 kategori yaitu sebanyak 45% (9 peserta didik) kategori sangat baik, dan kategori cukup 8 peserta didik dengan persentase 40%. Hasil dari siklus II sudah mencukupi target penelitian sehingga penelitian tindakan kelas ini dirasa cukup. Perbandingan hasil belajar peserta didik dari tahap prasiklus hingga siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

KKM	Rentang Nilai	Kondisi			Keterangan
		Prasiklus	Siklus I	Siklus II	
75	91 – 100	1	5	9	Sangat Baik
	81 – 90	0	0	0	Baik
	75 – 80	6	7	8	Cukup
	≤ 75	13	8	3	Kurang

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian PTKK dapat disimpulkan bahwa model PJBL terbimbing memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1 yang cenderung memiliki gaya belajar kinestetik sebab kegiatan belajar dilakukan dengan rangkaian kegiatan yang melibatkan peserta didik untuk bergerak dan tetap fokus pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Model PJBL terbimbing efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada materi pengurangan dengan cara bersusun. Adanya 2 siklus sudah menunjukkan hasil yang sangat baik yaitu pada tahap pra siklus diperoleh rata-rata 51 kemudian siklus I ketuntasan belajar mencapai rata-rata yang diperoleh 69, kemudian, pada siklus II mengalami peningkatan dengan ketuntasan belajar mencapai rata-rata yang diperoleh 78. Penanaman konsep operasi hitung dengan cara bersusun juga meningkatkan antusias peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

#### Daftar Pustaka

- Amir, A. 2014. Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. Forum Paedagogik. 1(6). 71-89.
- Awalia, F. H. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Riau, 7(1), 40-47
- Diklat, M., Pendidikan, P., Pendidikan, K., Kebudayaan, D., Tim, P., Pendidikan, P., Pegawai, P., Grafis, D., Letak, T., & Pegawai, D. P. (2017). *Penyusunan Karya Tulis Ilmiah PTK*.
- Eldia, P. R., Zuryanty. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Problem Based Learning. Jurnal of Basic Education Studies, 3(2), 54-62
- Frengky. 2017. *Model Pembelajaran Matematika Kelas 1 Sekolah Dasar*. Jurnal Psikologi. 35(2), 151-163
- Gultekin, M. 2005. *The Effect of Project Based Learning on Learning Outcomes in the 5th Grade Social Studies Course in Primary Education*. Journal Educational Sciences: Theory & Practice. 5(2): 548-556.
- Kristina, F., 2022. Peningkatan Hasil Belajar Materi Pengurangan Bersusun pada Peserta didik Kelas II dengan Media Kartu Bilangan di SDN Ngaglik 01 Batu. Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH). 2(1). 168-187
- Putri, A. A., Alfiana, P. F., 2023. Pengaruh Strategi Berhitung (Different Strategies) pada Operasi Bilangan Bulat terhadap Hasil Belajar Matematika. Prisma: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika. 5(2). 246-256
- Riswati, R., Alpusari, M., & Marhadi, H. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas V SSD Negeri 019 Sekeladi Tanah Putih. Jurnal Online Mahapeserta didik (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 5(1), 1-12
- Rizki, W.R. 2019. Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru SD/MI. Medan: CV Widya Puspita.