

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN KELAS 1A SDN 2 GIRIMOYO MALANG**

Fajar Aldyan¹, Kholiq Yudiantoro², Tyas Deviana³

¹Universitas Muhammadiyah Malang, ²SDN 2 Girimoyo, ³Universitas
Muhammadiyah Malang

¹fajaraldyan443@gmail.com, ²kholiqyudiantoro@gmail.com,
³tyasdefiana@umm.ac.id

ABSTRACT

The purpose of carrying out this research was to improve mathematics learning outcomes, especially in addition and subtraction material for class 1A students at SD Negeri 2 Girimoyo through the implementation of the Project Based Learning (PjBL) learning model. This research is a class action research model of Kemmis & McTaggart with the stages of planning, action implementation, observation and reflection. Data analysis techniques in this study used descriptive comparative analysis. Comparative descriptive, namely comparing the results of research on the pre-cycle, cycle I and cycle II. The results of these comparisons are to determine indicators of success and deficiencies in each cycle. Indicators that have not been achieved will be corrected in the next cycle. So that the deficiencies that have been corrected by researchers in the next cycle can improve student learning outcomes. The results of the study concluded that the Project Based Learning (PjBL) model can improve the learning outcomes of class 1-A students at Girimoyo 2 Elementary School. This can be shown by the acquisition of the value of mathematics learning outcomes in the addition and withdrawal material in the pre-cycle mastery of students by 36.7% and then increased by 66.7% in cycle I and increased again in cycle II by 83.3%

Keywords : Classroom Action Research, Project Based Learning, Learning Outcomes.

ABSTRAK

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 1A Sekolah Dasar Negeri 2 Girimoyo melalui implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas model Kemmis & McTaggart dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif komparatif. Deskriptif komparatif yakni membandingkan hasil penelitian pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil perbandingan tersebut untuk mengetahui indikator keberhasilan dan kekurangan dalam setiap siklus. Indikator yang belum tercapai akan diperbaiki dalam siklus berikutnya. Sehingga kekurangan yang telah diperbaiki oleh peneliti pada siklus berikutnya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1-A Sekolah Dasar Negeri 2 Girimoyo. Hal ini dapat ditunjukkan dengan perolehan nilai hasil

belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada pra siklus ketuntasan belajar peserta didik sebesar 36,7% lalu meningkat sebesar 66,7% pada siklus I dan kembali meningkat pada siklus II sebesar 83,3%.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Project Based Learning, Hasil Belajar.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu sektor yang banyak memperoleh pengaruh dari perkembangan ilmu pengetahuan dan juga teknologi. Pendidikan menjadi peranan penting dalam usaha meningkatkan serta mengembangkan kemampuan diri sendiri atau individu yang akan digunakan dalam kehidupan bermasyarakat (Musanna, 2017).

Pembelajaran pada anak usia sekolah dasar adalah tahapan pembelajaran yang bersifat operasional konkrit, yakni dimana proses belajar peserta didik seharusnya dapat berinteraksi langsung dengan benda atau sebuah peristiwa nyata. Untuk itu dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, suatu pembelajaran harus menekankan pada pembelajaran langsung untuk mengembangkan kompetensi yang peserta didik miliki, agar peserta didik dapat memahami konsep pembelajaran matematika melalui *learning by doing*. (Ramadianti, 2021).

Pembelajaran matematika adalah ilmu yang diajarkan secara bertahap dan menggunakan metode spiral. Mata pelajaran ini diajarkan mulai dari tahap konkrit, semi konkrit, kemudian tahap abstrak. (Khairani, 2021). Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan matematika, tetapi dapat memberikan bekal kepada peserta didik dengan tekanan penataan nalar dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Lestari, 2020).

Namun pada kenyataannya, peserta didik cenderung kurang menguasai materi dalam belajar matematika. Hal ini terlihat Ketika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan soal Latihan, peserta didik masih banyak yang kebingungan dalam mengerjakan soal. Leniati (dalam Rani, 2021).

Dalam menyampaikan materi pembelajaran, seorang guru dituntut untuk menggunakan alat bantu yang dapat mempermudah peserta didik

dalam memahami materi pembelajaran matematika melalui model pembelajaran, media serta alat peraga tertentu. (Wardani, 2019). Keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar tidak akan terlepas dari alat atau media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Salah satu manfaat penggunaan media ini adalah untuk memudahkan guru menyampaikan materi yang akan diajarkan dan peserta didik lebih fokus terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung. (Rahmadhon, 2021).

Sekolah Dasar Negeri 2 Girimoyo adalah salah satu lembaga pendidikan yang terletak di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang dengan input peserta didik yang beragam. Berdasarkan kegiatan observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan di kelas 1, guru kelas dalam menyampaikan pembelajaran matematika belum menggunakan media pembelajaran bagi peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan masih terlalu informatif di bawah dominasi guru (*Teacher Centered*). Guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik hanya berjalan satu arah, yakni dari guru kepada peserta didik, sehingga banyak peserta didik yang

belum mampu menguasai konsep materi yang diajarkan. Selain itu berdasarkan hasil wawancara kepada peserta didik menunjukkan bahwa mereka merasa bosan saat pelajaran matematika berlangsung. Hal ini diperkuat oleh pernyataan (Wijaya, 2012) bahwa matematika dianggap sebagai salah satu pembelajaran yang sulit dan membosankan bagi peserta didik dikarenakan melibatkan banyak rumus. Peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan, Hal ini terbukti dari perolehan nilai ulangan matematika materi penjumlahan dan pengurangan mereka yang masih rendah. Dari 30 peserta didik, 11 peserta didik atau 36,7% mendapatkan nilai diatas KKM dan 19 peserta didik atau 63,3% mendapatkan nilai dibawah KKM. Sedangkan standar ketuntasan minimal untuk pelajaran matematika kelas 1 SDN 2 Girimoyo adalah 75. Berdasarkan data yang diperoleh tersebut, rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan model pembelajaran yang kurang tepat dan kurangnya media pembelajaran yang digunakan sehingga peserta didik menganggap pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang sulit dan membosankan. Banyak

faktor yang menyebabkan peserta didik beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, dan salah satunya adalah cara mengajar guru yang belum sesuai. (Lado, 2016).

Oleh sebab itu, perlu adanya suatu usaha atau inovasi dari guru yang dapat mendorong kemauan dan kemampuan berpikir peserta didik sehingga hasil belajar mereka dapat meningkat. Salah satu usaha tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Model pembelajaran Project Based Learning adalah model yang dapat diterapkan dalam Kurikulum Merdeka saat ini, model tersebut mempunyai target pembelajaran yang berfokus kepada peserta didik (student center).

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran adalah model pembelajaran Project Based Learning. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang bersifat menyenangkan, karena diharapkan dapat merubah cara belajar peserta didik secara mandiri dengan meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan kreativitas peserta didik

dalam berkarya, serta memunculkan ide kreatif dan melatih berpikir kritis dalam menyikapi suatu permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik. (Nugraha, 2018).

Selain itu model pembelajaran Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang mengedepankan pengalaman peserta didik dengan memberikan waktu serta kesempatan kepada peserta didik baik secara individu maupun secara berkelompok untuk dapat memecahkan atau menyelesaikan suatu masalah yang diberikan terkait materi pembelajaran, menemukan ide baru, membuat karya berdasarkan materi yang mereka peroleh. (Natty, 2019).

Dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning ini, diharapkan peserta didik kelas 1 SDN 2 Girimoyo dapat meningkatkan semangat belajar matematika mereka, menghilangkan pradigma bahwa pelajaran matematika itu sulit dan dapat meningkatkan hasil belajar tentunya. Hal ini didukung dengan pernyataan (Ramadianti, 2021) bahwa pada penggunaan model pembelajaran Project Based Learning akan membawa banyak pengaruh bagi peserta didik, salah satu

contohnya yakni hasil atau output belajar matematika peserta didik pada tingkat sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Girimoyo pada kelas 1-A yang berlangsung dari tanggal 24 Oktober hingga 2 Desember 2022. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas 1-A SDN 2 Girimoyo yang berjumlah 30 peserta didik yang terdiri dari 17 peserta didik laki-laki dan 13 peserta didik perempuan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan peserta didik kelas 1-A SDN 2 Girimoyo melalui implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Langkah penelitian menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi (Susilo, 2022). Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif komparatif. Deskriptif komparatif yakni membandingkan hasil penelitian pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil perbandingan tersebut untuk

mengetahui indikator keberhasilan dan kekurangan dalam setiap siklus. Indikator yang belum tercapai akan diperbaiki dalam siklus berikutnya. Sehingga kekurangan yang telah diperbaiki oleh peneliti pada siklus berikutnya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. (Azizah,2019). Data penelitian yang telah diperoleh adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari penskoran soal evaluasi peserta didik dan data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan sebanyak dua siklus, setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat perbandingan hasil belajar peserta didik kelas 1-A SDN 2 Girimoyo dari pra siklus, siklus I dan siklus II pada table yang diperoleh menggunakan model Project Based Learning (PjBL) adalah sebagai berikut :

Tabel 1
Distribusi frekuensi Perbandingan
Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa
Pra Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2

Kriteria Nilai	Pra Siklus		Siklus 1		Siklus 2	
	F	(%)	F	(%)	F	(%)

Tuntas	≥75	11	36,7	20	66,7	25	83,3
Tidak Tuntas	≤75	19	63,3	10	33,3	5	16,7
Jumlah		30	100	30	100	30	100

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa banyaknya peserta didik yang tuntas belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada pra siklus adalah 11 peserta didik dan yang tidak tuntas adalah 19 peserta didik dengan ketuntasan klasikal sebesar 36,7%. Dilanjutkan pada penelitian siklus I adanya peningkatan yang signifikan, dimana pada siklus I dapat diketahui bahwa banyaknya peserta didik yang tuntas adalah 20 peserta didik dan yang tidak tuntas adalah 10 peserta didik dengan ketuntasan klasikal sebesar 66,7%. Peningkatan juga ditemukan pada penelitian pada siklus ke II, diketahui peserta didik yang tuntas sebanyak 25 dan yang tidak tuntas mengalami penurunan dari pra siklus dan siklus I menjadi 5 peserta didik dengan ketuntasan klasikal sebesar 83,3%.

Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan dari pra siklus meningkat pada siklus I dan

mengalami peningkatan lagi pada siklus ke II. Sebelum dilaksanakan penelitian, peneliti melakukan kegiatan observasi mengenai proses pembelajaran yang dilakukan. Setelah kegiatan observasi pembelajaran dilakukan dilanjutkan dengan wawancara terhadap guru kelas untuk mengetahui permasalahan dalam kegiatan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1-A SDN 2 Girimoyo yang belum menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Selain itu, dalam kegiatan ini peneliti memperoleh data hasil belajar peserta didik (pre test). Peneliti mendapatkan data bahwa banyak peserta didik yang belum menguasai materi dengan baik, hal ini menjadikan hasil belajar mereka rendah dan belum tuntas atau belum mencapai nilai kkm yang telah ditentukan yakni 75. Diketahui dari hasil tersebut sebanyak 19 atau sebesar 63,3% peserta didik belum mencapai nilai kkm. Sedangkan peserta didik yang tuntas belajar hanya 11 orang atau sebesar 36,7%. Setelah mengetahui data pada pra siklus tersebut dilanjutkan dengan siklus I, pada tahap ini peserta didik diperkenalkan dengan model Project Based Learning (PjBL). Pada tahap ini

peserta didik belum terbiasa dengan proses pembelajaran yang berlangsung, banyak peserta didik yang masih bingung saat proses pembelajaran matematika berlangsung, namun dengan bimbingan guru sedikit demi sedikit peserta didik mulai memahami dan mulai mandiri dalam melakukan pembelajaran. Dari pelaksanaan siklus I ini didapati bahwa hasil belajar peserta didik meningkat, peserta didik yang tidak tuntas dalam belajar menurun menjadi 10 peserta didik atau sebesar 33,3%. Sedangkan peserta didik yang tuntas belajar adalah 20 peserta didik atau sebesar 66,7%. Peningkatan tersebut dianggap belum maksimal, sehingga peneliti melakukan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus ke II. Dalam siklus ke II peserta didik sudah bisa melaksanakan pembelajaran dengan baik, hal ini dapat dilihat dari antusias peserta didik belajar matematika dengan membuat sebuah proyek. Peserta didik dapat melaksanakan kegiatan baik secara individu maupun kelompok dengan baik. Hal ini juga berpengaruh pada hasil belajar yang meningkat dari siklus I. peserta didik yang tidak tuntas menurun menjadi 5 peserta didik atau

sebesar 16,7%. Dan peserta didik yang tuntas adalah 25 peserta didik atau sebesar 83,3%.

Hasil yang diperoleh peneliti dalam penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh (Surya,2018) mengatakan bahwa model Project Based Learning (PjBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan dari hasil belajar pra siklus ketuntasan belajar peserta didik sebesar 46% lalu meningkat pada siklus I sebesar 72% dan Kembali meningkat pada siklus ke II sebesar 92%. Oleh karena itu model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) disarankan untuk diterapkan pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. (Hapsari, 2019). Selain itu (Kristiyanto,2020) menyebutkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based learning (PjBL) lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional, dikarenakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik sehingga membantu mengurangi masalah di dalam kelas. Selain itu peserta didik akan lebih aktif dalam proses belajar dikarenakan dasar dari model ini adalah membuat suatu

produk dari suatu benda yang sesuai dengan karakter peserta didik yang suka bermain. Peserta didik juga senang dalam penghitungan suatu produk yang mereka ciptakan sehingga membuat peserta didik lebih tertarik dan terkonsentrasi dalam pemecahan masalah yang akan memudahkan guru dalam proses belajar matematika.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan melalui implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dapat ditarik kesimpulan bahwa model Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1-A SDN 2 Girimoyo. Hal ini dapat ditunjukkan dengan perolehan nilai hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada pra siklus ketuntasan belajar peserta didik sebesar 36,7% lalu meningkat sebesar 66,7% pada siklus I dan kembali meningkat pada siklus II sebesar 83,3%.

DAFTAR PUSTAKA

- Musanna, A. (2017). Indigenisasi Pendidikan: Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2, 117-133. <https://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/529>
- Ramadianti, A., A. (2021). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal PRIMATIKA*, 10, 93-98. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/primatika/article/view/668>
- Wardani, D., K., Suyitno., & Wijayanti, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Mimbar PGSD Undhiksa*, 7, 207-213. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/19391/11462>
- Nugraha, A., R., Kristin, F., & Anugraheni, I., (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas, Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas 5 SD. *Kalam Cendekia PGSD*, 6, 9-15. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/view/11961>
- Natty, R., A., Kristin, F., & Anugraheni, I., (2019). Peningkatan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3, 1082-1092.

- <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/262>
- Rahmadhon, R., Mukminin., A., & Muazza., M., (2021). Kompetensi Guru Dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Informasi Dan Komunikasi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di MIS Darussalam Kec.Jelitung Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2, 375-388.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lado, H., Muhsetyo, G., & Sisworo., (2016). Penggunaan Media Bungkus Rokok Untuk Memahankan Konsep Barisan Dan Deret Melalui Pendekatan RME. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 3, 1-102.
<http://matematika.fmipa.um.ac.id/jurnal/JPM%20TAHUN%20III%20NO%201%202016.pdf>
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y., D. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Azizah, A., N., & Wardani, N., S., (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*.
<https://media.neliti.com/media/publications/266992-upaya-peningkatan-hasil-belajar-matemati-6c8caa3c.pdf>
- Surya, A., P., Relmasira, S., C., & Hardini., A., T., A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Persona Dasar*, 6, 41-54.
<https://jurnal.usk.ac.id/PEAR/article/view/10703/8432>
- Hapsari, D., I., Airlanda, G., S., & Susiani. (2019). Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2, 102-112.
<https://journal.rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/271/265>
- Kristiyanto, Dedi. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25, 1-10.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI/article/view/24468>
- Khairani, B., P., Maimunah., Roza, Yenita. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05, 1578-1587.
<https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/623/366>
- Lestari, W., I., Putra, E., D., (2020). Efektifitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Pemberian Tugas Google Form Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, 129-141.

<https://jurnal.ikipjember.ac.id/index.php/Laplace/article/view/379/367>

Rani, Lestari, A., Mutmainah, F., dkk. (2021). Pengaruh Model PJBL Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Journal for Lesson And Learning Studies*. 4, 264-270.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS/article/download/34570/19766>