

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PJBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS 1 MATERI PENGURANGAN (2) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Aslina Afi Saputri¹, Tyas Deviana², Septiana Kusuma Wardani³

^{1,2}PPG PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Malang

³UPT SD Negeri Srengat 01

¹aslinaafi@gmail.com, ²tyasdefiana@umm.ac.id

³septianakusumawardani@gmail.com

ABSTRACT

This research was carried out with the aim of improving student learning outcomes, especially in mathematics learning subtraction material (2) for class 1a students at UPT SDN Srengat 1 Blitar Regency by implementing the Project Based Learning (PjBL) learning model. This research includes collaborative classroom action research carried out by researchers together with tutor teachers through several stages, namely the planning stage, action implementation stage, observation and reflection. This research was carried out through 2 cycles using qualitative and quantitative descriptive methods. These results are carried out to determine indicators of student deficiencies and success, so that indicators that are identified as not yet achieving completeness will be corrected in the next cycle. The subjects of this research were class 1a students, totaling 28 regular students. The conclusion from the results of the research that has been carried out in implementing the Project Based Learning (PjBL) learning model can be seen that there has been an increase in student learning outcomes in class 1a UPT SDN Srengat 1. This can be seen in the value obtained from student learning outcomes in mathematics learning subtraction material (2) pre-cycle had a complete learning outcome of 35.7%, then experienced an increase during cycle I of 64.3%, and then cycle II experienced an increase of 89.2%.

Keywords: PjBL learning model, Learning Outcomes, Mathematics Learning

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan guna memiliki tujuan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada pembelajaran matematika materi pengurangan (2) peserta didik kelas 1a di UPT SDN Srengat 1 Kabupaten Blitar dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas secara kolaboratif dengan dilakukan peneliti bersama dengan guru pamong melalui beberapa tahapan berupa, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, observasi serta refleksi. Pada penelitian ini dilaksanakan melalui 2 siklus yang menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil tersebut dilakukan untuk mengetahui indikator kekurangan dan keberhasilan peserta didik, sehingga indikator yang teridentifikasi belum mencapai ketuntasan maka akan dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Adapun subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas 1a yang berjumlah 28 peserta didik reguler. Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan tersebut pada pengimplementasian model pembelajaran *Project*

Based Learning (PjBL) dapat terlihat bahwa mengalami peningkatan pada hasil belajar peserta didik di kelas 1a UPT SDN Srengat 1. Hal ini terlihat pada perolehan nilai dari hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika materi pengurangan (2) pra siklus memiliki ketuntasan hasil belajar sebesar 35,7%, lalu mengalami peningkatan saat siklus I sebesar 64,3%, dan kemudian siklus II mengalami peningkatan sebesar 89,2%.

Kata Kunci: Model pembelajaran PJBL, Hasil Belajar, Pembelajaran Matematika

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar di era abad 21 ini menggunakan sebuah pembelajaran dengan kurikulum merdeka yang mana kurikulum ini bertujuan untuk memerdekakan penggunaannya baik itu bagi peserta didik ataupun pendidik. Seperti yang tertuang dalam kurikulum saat ini atau kurikulum merdeka yang mana kurikulum ini diringkas menjadi lebih sederhana dan fleksibel akan tetapi memberikan pemahaman yang bermakna bagi pengguna guna untuk mengejar ketertinggalan pendidikan yang ada di Indonesia dengan negara-negara lainnya. Kebebasan dalam belajar merupakan suatu hak yang diterima oleh setiap orang, pada dunia pendidikan pada kebijakan baru era ini pendidik ataupun peserta didik diberikan kesempatan untuk bebas dalam hal berpikir secara kritis. Kebebasan belajar ini memberikan suatu pengalaman yang sangat bermakna bagi pendidik ataupun peserta didik yang mana saat

pengimplementasiannya pada kegiatan pembelajaran yang dilakukannya (Nadiem, 2019).

Pada kurikulum merdeka ini penggunaan model pembelajaran yang salah satunya dengan *Project Based Learning* (PjBL), meliputi sebuah model yang menghasilkan sebuah proyek dari hasil yang dibuat oleh peserta didik selama kegiatan pembelajaran yang didampingi oleh pendidik. Pada penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) ini pembelajaran dilakukan dengan mengedepankan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik dengan diberikannya waktu serta kesempatan bagi mereka baik secara individu ataupun kelompok guna dapat memecahkan sebuah permasalahan yang diberikan oleh pendidik mengenai materi pembelajaran yang sedang dipelajarinya, dengan menemukan ide baru serta membuat sebuah proyek atau karya yang sesuai

dengan materi yang diperolehnya (Natty, 2019).

Model pembelajaran berbasis proyek ini merupakan inti pembelajarannya yaitu berfokus dalam menghasilkan sebuah karya. Kegiatannya pun peserta didik mendapatkan pengalaman secara nyata sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran PjBL ini membantu peserta didik untuk menemukan sebuah ide-ide ataupun konsep-konsep yang baru, mendapat pengalaman baru sehingga dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar yang baik melalui kegiatan memecahkan sebuah permasalahan dengan diwujudkan melalui pembuatan sebuah karya. Penilaian pembelajaran ini harus dilaksanakan secara menyeluruh baik penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik selama kegiatan pembelajaran yang telah dilakukannya.

Hasil belajar menurut pemikiran Susanto (2013: 5) mengungkapkan bahwa perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, yang mana menyangkut mengenai aspek kognitif, afektif serta psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran

yang dilakukan dan mendapatkan pengalaman dari kegiatan tersebut. Taksonomi bloom mengungkapkan bahwa hasil belajar peserta didik lebih berpusat pada perhatian pengetahuan, sikap dan keterampilan (Suyono, 2011: 167). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar diperoleh dari kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran yang mana mereka juga mendapatkan pengalaman yang bermakna. Menurut Susanto (2013: 15-18) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu dilihat dari kecerdasan peserta didik, persiapan ataupun kematangan peserta didik selama mengikuti pembelajaran, minat belajar peserta didik, model pembelajaran yang digunakan oleh guru atau pendidik dan juga suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat membuat peserta didik lebih tertarik terhadap kegiatan pembelajaran. Selain itu juga faktor yang ada pada dalam diri peserta didik serta lingkungan yang ada di daerahnya juga dapat mempengaruhi keberhasilan belajar mereka. Hal itulah yang menjadi suatu pertimbangan dari faktor-faktor yang

ada guna untuk melakukan sebuah perbaikan pada model pembelajaran yang digunakannya.

Pendidikan pada tingkatan sekolah dasar, pembelajaran diharapkan lebih menekankan pada pembelajaran secara langsung guna dapat mengembangkan kemampuan ataupun kompetensi yang dimiliki peserta didik, yang mana membantu peserta didik untuk dapat memahami konsep pembelajaran langsung atau secara nyata pada materi pelajaran matematika (Ranadianti, 2021). Pembelajaran matematika dilakukan secara melalui beberapa tahapan, dimulai dari tahap konkrit, lalu semi konkrit, dan kemudian pada tahapan abstrak (Khairani, 2021). Pembelajaran matematika untuk anak sekolah dasar memiliki tujuan untuk mampu mengantarkan peserta didik dalam sebuah keterampilan saat belajar matematika, sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna peserta didik dengan penekanan penggunaan akal pikir dalam penerapan di kehidupan kesehariannya (Lestari, 2020). Dalam hal ini guru ditekankan untuk menggunakan sebuah alat bantu dalam penyampaian materi guna untuk mempermudah peserta didik

dalam pemahaman materi pembelajaran matematika dengan melalui model pembelajaran berbasis proyek serta menggunakan media tertentu (Wardani, 2019). Maka hal itu pada penggunaan model pembelajaran berbasis *Project Based Learning* (PjBL) ini dapat membantu guru ataupun peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan tersebut.

Sekolah Dasar Negeri Srengat 1 merupakan sebuah sekolah yang berlokasi di Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. Berdasarkan hasil dari observasi di kelas serta wawancara bersama guru kelas yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas 1a, memiliki hasil bahwa guru kelas dalam pelaksanaan pembelajaran matematika belum menerapkan penggunaan media pembelajaran yang memadai bagi peserta didik. Sebenarnya guru tersebut terkadang menggunakan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik tersebut, akan tetapi pelaksanaan serta penggunaannya belum maksimal yang mana kegiatannya masih didominasi oleh guru, penyampaian materi pun kepada peserta didik hanya dengan satu arah sehingga beberapa peserta

didik belum menguasai atau kesusahan dalam memahami konsep materi pembelajaran yang diajarkan. Selain itu mereka merasa bosan apabila saat pembelajaran matematika yang mana mereka memiliki pikiran bahwa materi pelajaran matematika itu sulit. Penggunaan model pembelajaran guru juga menjadi salah satu bahan perbaikan saat kegiatan pembelajaran yang mana peserta didik akan lebih tertarik pada saat kegiatan pembelajaran apabila guru memberikan pengalaman nyata bagi mereka. Oleh sebab itu perlunya inovasi guru untuk mendorong kemampuan serta minat peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajarnya. Salah satu usaha yang dilakukan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yang mana diharapkan peserta didik kelas 1a dapat meningkatkan semangat belajar matematika mereka, menghilangkan *mindset* mereka mengenai pembelajaran matematika yang sulit serta dapat meningkatkan hasil belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Seperti halnya (Ramadianti, 2021) mengungkapkan bahwa penggunaan

model PjBL ini membawa banyak perubahan dan pengaruh bagi peserta didik ataupun pendidik, seperti hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik pada pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar dapat maksimal serta memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan memiliki tujuan dalam melakukan perbaikan keadaan dari kegiatan pembelajaran di kelas sehingga keadaan yang diinginkan dapat tercapai. Model pelaksanaan PTK Kolaboratif yaitu peneliti berkolaborasi dengan guru pamong sebagai observer dan teman sejawat sebagai dokumentator. Siklus yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan 2 siklus menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini guna dilakukan dalam peningkatan keberhasilan belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan serta mengetahui ketercapaiannya, selain itu juga menjadi perbaikan bagi peserta didik apabila mengalami suatu permasalahan dalam pembelajaran.

Perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi sebagai tahapan dalam siklus yang dilakukan secara berulang disetiap siklusnya. Tahapan tersebut dapat dilakukan secara berulang-ulang sampai dengan permasalahan yang dihadapi teridentifikasi dan kemudian dianggap selesai (Arikunto dkk, 2015:42). Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas 1a di UPT SDN Srengat 1 Kabupaten Blitar yang sejumlah 28 peserta didik regular. Terpilihnya tempat penelitian ini yaitu karena sebagai sekolah penggerak serta sudah mengimplementasikan Kurikulum merdeka.

Metode pengumpulan data berupa observasi lingkungan sekolah, wawancara bersama guru pamong, tes hasil belajar peserta didik serta dokumentasi. Setelah dilakukannya pengumpulan data yang diperoleh, kemudian dilakukannya analisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif baik dengan kualitatif ataupun kuantitatif untuk mengolah data tersebut. Apabila peserta didik mencapai nilai diatas KKM yang sebelumnya telah ditetapkan oleh sekolah yaitu nilai 75 pada pembelajaran matematika, maka dari itu keberhasilan belajar

yang diperoleh oleh peserta didik dinyatakan tuntas.

Ketercapaian skor hasil belajar peserta didik, tingkatan kebersilannya dapat dilakukan dengan melalui perhitungan presentase ketuntasan belajar peserta didik yang menggunakan rumus sebagai berikut (Kurniawan & SD, 2019):

Ketuntasan:

$$\frac{\Sigma \text{peserta didik yang tuntas}}{\Sigma \text{peserta didik}} \times 100$$

Σ peserta didik

Dengan menggunakan rumus diatas, maka peringkat presentase dapat diketahui mengenai keberhasilan belajar peserta didik secara klasikal dengan pemaparan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria presentase hasil belajar

| Presentase Hasil Belajar | Kriteria Keberhasilan |
|---------------------------------|------------------------------|
| 75%-100% | Sangat Baik |
| 50%-74% | Baik |
| 25%-49% | Cukup Baik |
| 0%-24% | Kurang Baik |

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti yaitu dengan wawancara bersama guru kelas dan mengobservasi kelas untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang dihadapi pada

saat kegiatan pembelajaran matematika terhadap materi pengurangan di kelas 1a sebelum menggunakan model pembelajaran berbasis proyek ini. Peneliti beserta guru kelas mendiskusikan suatu hal dari hasil temuan melalui observasi yang telah didapatkan serta wawancara yang telah dilakukan, sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai permasalahan yang didapat yaitu perlunya sebuah perubahan dengan menggunakan suatu inovasi penggunaan model pembelajaran matematika materi pengurangan (2) dengan lebih baik bagi peserta didik. Perbaikan tersebut dengan melalui penelitian tindakan kelas dengan dilakukan selama dua siklus, dengan perbandingan keberhasilan belajar melalui tahap awal pra siklus, kemudian siklus I dan selanjutnya siklus II.

Perbandingan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada saat pembelajaran matematika materi pengurangan (2) yang mana pra siklus sebanyak 10 peserta didik tuntas dengan presentase klasikal 35,7% dan peserta didik sebanyak 18 yang tidak tuntas dengan perolehan presentase 64,3%. Pada kegiatan pra siklus ini guru mendapat hasil belajar

dari peserta didik sebelum menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning*. Pembelajaran dilakukan masih menerapkan model pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran yang berpatokan pada guru. Pemberian materi pun hanya berupa penjelasan dari guru serta pemberian soal latihan hanya berpatokan pada lembaran kertas sehingga pembelajaran yang dilakukan kurang berkenan dihati peserta didik. Peserta didik mengalami kesulitan saat pemahaman serta pemecahan permasalahan yang diberikan guru. Sehingga hal ini yang membuat guru untuk melakukan sebuah perubahan dalam kegiatan pembelajarannya di kelas serta dapat menerapkan *Student Center* atau pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik yang mana dapat memberikan peserta didik kesempatan untuk mengeksplorasi kemampuan-kemampuan yang dimilikinya.

Siklus Pertama

Pada tanggal 13 dan 14 Maret 2023 dilakukannya sebuah penelitian tindakan kelas pada siklus I, dilaksanakan dua kali pertemuan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan sebuah model

pembelajaran *Project Based Learning* pada pembelajaran matematika materi pengurangan (2) yang mana memiliki capaian pembelajaran berupa “Pada akhir fase A, peserta didik dapat menganalisis cerita mengenai pengurangan (2)”. Maka dari dengan ketercapaian pembelajaran yang telah dibuat, tujuan pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus I ini yaitu setelah melihat video pembelajaran mengenai kegiatan yang dilakukan disekitarnya, peserta didik dapat menganalisis kejadian yang telah dilakukan menggunakan operasi hitung pengurangan. Menggunakan cara bebas baik itu menggunakan angka hitung lisan ataupun hitung secara bersusun. Selain itu peserta didik mewarnai gambar buah dari hasil pengurangan yang telah didapatkannya karena pada cerita terdapat beragam buah, jadi peserta didik mewarnai sesuai cerita yang didapatkannya.

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* mengacu pada langkah-langkah atau sintaks berupa: 1) menentukan pertanyaan dasar, 2) menyusun rencana kegiatan berupa proyek, 3) menyusun jadwal

pelaksanaan, 4) memantau peserta didik serta jalannya proyek pada kemajuannya, 5) penilaian hasil, dan 6) mengevaluasi pengalaman yang telah dilakukan pada pembuatan proyek. Hasil yang diperoleh melalui ketuntasan belajar peserta didik dengan pengimplementasian model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika materi pengurangan (2) mengalami peningkatan secara perlahan pada keberhasilan belajar peserta didik kelas 1a sebesar 64,3% dengan ketuntasan berjumlah 18 dengan peserta didik yang tidak tuntas sejumlah 10 dengan presentase 35,7%.

Peningkatan ini dapat terjadi karena dengan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* yang mana pada pra siklus mereka belajar secara kontekstual menjadi pembelajaran ataupun pengalaman secara langsung, yang awalnya mereka belajar mandiri menjadi bekerja secara bersama-sama dengan kelompoknya dalam melakukan sebuah kolaborasi. Hal lain yang diperoleh saat pembuatan proyek ini dapat melatih kekreativitasan peserta didik dan berpikirnya untuk selalu kritis

mengenai hal-hal yang diperolehnya dalam menyelesaikan sebuah proyek, sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Siklus Kedua

Pada siklus II dilakukan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada tanggal 15-16 Maret 2023 dengan dua pertemuan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan siklus II menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan cara perbaikan dari siklus sebelumnya. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus I permasalahan yang bisa diperbaiki yang mana sebelumnya guru memberikan sebuah video pembelajaran untuk diamati peserta didik setelah peserta didik menganalisis cerita kemudian melakukan pewarnaan pada buah yang disajikan beberapa peserta didik masih banyak yang lama pengerjaannya dikarenakan saat akan mewarnai berebutan dengan temannya dan pewarnaan yang terkadang tidak sesuai dengan pendapat temannya sehingga pengerjaannya terasa lebih lama dan banyak kurang komunikasinya. Hal lain mereka belum terbiasa dengan

penggunaan model pembelajaran ini sehingga mengalami permasalahan tersebut.

Pembelajaran siklus II ini memiliki tujuan yang mana setelah peserta didik mampu untuk memecahkan soal cerita mengenai pengurangan mereka juga dapat melakukan berbagai cara melalui pembuatan media *Scrapbook* yang berisikan materi pengurangan. Selain itu pembuatan proyek ini juga melatih keterampilan kelompok yang mana disediakan gambar untuk mereka kreasikan pada *Scrapbook* dengan mengkolaborasi soal cerita dengan kreativitas peserta didik.

Pada pembelajaran siklus II terlihat peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik dari siklus I yang mana beberapa mereka masih merasa kurang menarik dengan proyek sebelumnya sehingga pada siklus II mereka diberikan proyek yang lebih mengasah kreatifitasan peserta didik. Poin yang didapatkan yaitu 89,2% dengan jumlah 25 peserta didik yang tuntas dan 10,8% dengan jumlah 3 peserta didik yang belum tuntas.

Jika diamati, mulai dari saat pra siklus, kemudian siklus I dan siklus II mengalami peningkatan setiap waktu pada keberhasilan belajar peserta

didik apabila guru menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu juga dengan adanya keterlibatan langsung peserta didik dapat meningkatkan kemampuan yang dimilikinya serta dapat memberikan pemahaman yang nyata serta materi yang diajarkan mudah dipahami oleh mereka setelah melakukan kegiatan tersebut.

Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian terdahulu yang mana mengungkapkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek ini sangatlah efektif apabila diterapkannya yang mana dapat meningkatkan keberhasilan belajar peserta didik (Surya, 2018). Hal ini dengan dibuktikan melalui peningkatan hasil belajar yang diperoleh peserta didik sejumlah 46% pada pra siklus, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 72% dan kembali meningkat menjadi sebesar 92%. Maka dari itu pada pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar disarankan untuk menggunakan model pembelajaran berbasis proyek ini atau *Project Based Learning* (Hapsari, 2019). Selain itu model pembelajaran berbasis proyek ini lebih efektif

apabila diterapkan pada suatu pembelajaran daripada penggunaan model pembelajaran secara konvensional, karena penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan untuk berpikir kritis pada peserta didik yang mana dapat membantu mengurangi permasalahan yang terjadi di dalam kelas (Kristiyanto, 2020). Kemudian peserta didik pun menjadi lebih aktif selama kegiatan pembelajaran karena model ini menghasilkan sebuah produk dari hasil tangan peserta didik itu sendiri beserta kelompoknya. Peserta didik yang awalnya merasa bosan saat pembelajaran menjadi lebih semangat dan senang saat mereka melakukan pemecahan masalah pada pembelajaran operasi hitung, sehingga memudahkan guru dalam kegiatan proses pembelajaran matematika.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas 1

sekolah dasar pada materi pengurangan (2) pembelajaran Matematika di UPT SDN Srengat 01. Model pembelajaran ini memiliki langkah-langkah atau sintaks berupa: 1) menentukan pertanyaan yang mendasar, 2) menyusun perencanaan pada proyek, 3) menyusun jadwal, 4) memantau peserta didik dan memantau proyek, 5) penilaian hasil dari proyek yang dilakukan serta 6) mengevaluasi pengalaman. Hal terlihat dengan adanya peningkatan perolehan ketuntasan dari keberhasilan belajar peserta didik dari setiap siklus dengan sejumlah 35,7% saat pra siklus, lalu mengalami peningkatan menjadi 64,3% pada siklus I yang mana mulai menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dan selanjutnya pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 89,2%.

DAFTAR PUSTAKA

Fajar Aldyan, Kholiq Yudiantoro, T. D. (2023). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 1A

SDN 2 GIRIMOYO MALANG.
Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 09.

Rahmawati, A. S., & Dewi, R. P. (2020). PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR. *PTK Universitas Ahmad Dahlan, 3*, 274–282.

Sari, D. N., Wiryanto, W., & Halimatussyah'diyah, H. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Project Based Learning (PjBL) Materi Pengukuran Waktu pada Siswa Kelas I SDN Klampis Ngasem 1 Surabaya. *Journal on Education, 6*(1), 536–549. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2966>

Sulastriningsih, leo Agung, A. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dengan Media Scrapbook Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Sejarah Kelas X MIPA 4 SMA Bantik 1 Surakarta Tahun 2019/2020 1. *Journal Candi, 20*(2). <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2966>

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 Pesona
Dasar*, 6(1), 41–54.
<https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Ramadianti, A., A. (2021). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal PRIMATIKA*, 10, 93-98.
- Wardani, D., K., Suyitno., & Wijayanti, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Mimbar PGSD Undhiksa*, 7, 207-213.
- 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.
- 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.
- Kristiyanto, Dedi. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25, 1- 10.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y., D. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. *Media Nusa Creative (MNC Publishing)*