

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN SISWA KELAS III DI SDN 2 SARABAU

Minhatul Maulina¹, Erna Labudasari², Anih Sumiati³

Program Studi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Muhammadiyah Cirebon

email: minhatulmaulina03@gmail.com , erna.labudasari@umc.ac.id3 , anih1959@gmail.com

Abstract

This research aims to find out how the implementation of the school PJBL is fun in developing children's abilities using the number bag project for very lowclass students at SDN 2 Sarabau and to find out the effect of learning fun addition and subtraction materials in developing the learning abilities of lowclass students at SDN 2 Sarabau. This research uses qualitative research, data collection techniques using teaching modules, teacher interviews, test questions, and documentation. Data obtained from test questions in this research at SDN 2 Sarabau. With the research results, the implementation of PJBL for fun schools has been implemented well at SDN 2 Sarabau. Teachers must create a pleasant learning atmosphere. In the pleasant school PJBL there are 4 areas of change, namely a positive learning environment, self-development and reasoning-based and also school connectedness. The majority of students already have good intelligence seen from the results of the test questions distributed. In its implementation, it is undeniable that there are several obstacles such as the problem of self-consistency in implementing PJBL to develop students' learning of addition and subtraction material test questions and also all teachers following P3k, PPG which of course hampers the process. The implementation of the school PJBL is enjoyable as a whole and will of course result in different test question scores. Hopefully this fun school PJBL can be followed by many other schools in Indonesia so that education in Indonesia continues to progress and develop.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi PJBL sekolah menyenangkan dalam mengembangkan kemampuan anak dengan menggunakan proyek kantong bilangan siswa kelas sangat rendah di SDN 2 Sarabau dan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan menyenangkan dalam mengembangkan kemampuan belajar siswa kelas rendah di SDN 2 Sarabau. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif teknik pengumpulan data menggunakan modul ajar, wawancara guru, soal tes, dan dokumentasi.data yang diperoleh dari soal tes penelitian ini di SDN 2 Sarabau. Dengan hasil penelitian implementasi PJBL sekolah menyenangkan diterapkan dengan baik di SDN 2 Sarabau. Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Didalam PJBL sekolah menyenangkan terdapat 4 area perubahan yakni lingkungan belajar positif, perkembangan diri dan berbasis penalaran dan juga keterhubungan sekolah, mayoritas, siswa sudah memiliki kecerdasan yang baik dilihat dari hasil tes soal yang dibagikan. Dalam pelaksanaannya tidak dipungkiri mengalami beberapa hambatan seperti masalah konsistensi diri untuk menerapkan PJBL untuk mengembangkan pembelajaran soal tes materi penjumlahan dan pengurangan siswa dan juga semua guru mengikuti P3k, PPG yang tentunya menghambat proses implementasi PJBL sekolah menyenangkan secara menyeluruh dan tentunya akan menghasilkan nilai soal tes yang berbeda. Semoga PJBL sekolah menyenangkan ini dapat diikuti oleh banyak sekolah lain di Indonesia agar pendidikan di Indonesia terus maju dan berkembang.

Article History

Submitted: 6 Agustus 2024

Accepted: 8 Agustus 2024

Published: 15 Agustus 2024

Key Words

PJBL Model for
Mathematics Learning
Addition and Subtraction

Sejarah Artikel

Submitted: 6 Agustus 2024

Accepted: 8 Agustus 2024

Published: 15 Agustus 2024

Kata Kunci

Model PJBL Pembelajaran
Matematika Penjumlahan
dan Pengurangan

A. PENDAHULUAN

UU No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Yang Berbunyi: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat pendidikan biasanya berawal saat seorang bayi itu dilahirkan dan berlangsung seumur hidup. Menurut (Fadilah,2019) Pendidikan adalah proses pertumbuhan yang berlangsung melalui tindakan belajar. Bapak Pendidikan Nasional Indonesia Ki Hajar Dewantara mendefinisikan bahwa arti Pendidikan yaitu tuntunan didalam hidup tumbuhnya anak-anak, Adapun maksudnya, Pendidikan menuntun segala kekuatan yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan anggota Masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya.

Guru yang memiliki kompetensi pembelajaran matematika yang bagus Tentu Akan mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, Menyenangkan dan Akan lebih mampu mengolah kelas, Tugas guru bukan hanya sebagai pengajar yang mentrasferkan ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada siswa, tetapi juga merupakan Pendidikan dan membimbing yang membantu siswa untuk mengembangkan segala potensi yang dimilikinya, baik itu potensi akademik maupun non akademik.

Belajar adalah suatu proses usaha sadar yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Itu artinya bahwa Tindakan-tindakan belajar yang berlangsung secara terus-menerus akan menghasilkan pertumbuhan pengetahuan dan perilaku sesuai dengan tingkatan pembelajaran yang dilalui oleh individu sendiri melalui proses belajar-mengajar. karena itu untuk mencapai hasil yang diharapkan, metode dan pendekatan yang benar dalam proses Pendidikan sangat diperlukan.

Model pembelajaran matematika penjumlahan dan pengurangan kelas III di SD 2 Sarabau mempunyai peranan penting dalam pembelajaran matematika. melalui pembelajaran matematika, guru dapat mengembangkan nilai-nilai moral, kemampuan yang bernalar, dan kreatif anak didik. kemampuan pembelajaran matematika selalu ada setiap tema pembelajaran. hal tersebut menunjukkan pentingnya penguasaan kemampuan pembelajaran matematika, karena kemampuan pembelajaran matematika merupakan salah satu standar kemampuan berhitung dan menghafalkan pembelajaran matematika yang harus dicapai dalam jenjang Pendidikan, termasuk dijenjang sekolah dasar. kemampuan pembelajaran matematika menjadi dasar yang utama tidak hanya bagi pengajaran matematika itu sendiri, tetapi juga pengajaran mata Pelajaran yang lain.

Rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika pemahaman disebabkan oleh beberapa faktor, baik dari guru maupun dari siswa sendiri. faktor-faktor tersebut misalnya, Model pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih konvensional, pembelajaran matematika siswa sangat rendah, dan kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Proses belajar mengajar yang didominasi guru dengan metode pembelajaran matematika dan penugasan individual kurang tepat diterapkan dalam pembelajaran matematika. karena pembelajaran menjadi tidak menarik dan membuat siswa merasa jenuh serta terbebani, suasana belajar menjadi tidak menyenangkan. Hal tersebut tercermin dari nilai tes yang belum memuaskan. oleh karena itu kemampuan pembelajaran matematika Penjumlahan dan perkurangan pemahaman siswa kelas III di SD 2 Sarabau, perlu ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran yang baru dan berbeda dari pembelajaran sebelumnya, agar kemampuan pembelajaran matematika pemahaman siswa dapat meningkatkan, sehingga membantu mereka dalam mata Pelajaran yang lain.

Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir dan disiapkan oleh guru yang lebih tekanan suatu yang dalam kelas penerapannya lebih dapat menggunakan secara seluruh didalam pembelajaran dikelas. model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang sangat kurang pemahaman siswa dari awal sampai akhir yang disajikan oleh guru.

Project Based Learning juga dapat diartikan sebagai pembelajaran berbasis proyek, Pendidikan berbasis pengalaman, belajar pembelajaran yang berakar pada masalah-masalah kehidupan nyata. Model Project Based Learning hasil penelitian yang diperoleh adalah adanya peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkannya model Project Based Learning (PJBL). Kegiatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah pada model Problem Based Learning tentunya sangat sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika, Dimana pembelajaran matematika dilakukan dengan tujuan untuk melatih kemampuan berpikir peserta didik secara logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, sehingga mampu memecahkan.

Hasil penelitian tentang pembelajaran matematika bahwa bisa meningkatkan hasil belajar siwa yang rendah. Disamping itu, berdasarkan pada beberapa hasil penelitian, siwa juga bisa membuat dan menjelaskan prediksi tentang bagaimana masalah bisa diselesaikan dan kedua ini dimaksud untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran matematika.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi, yaitu penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui Tingkat hubungan anantara dua variable atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan analisis pembelajaran matematika untuk mengetahui bagaimana hubungan antara guru matematika dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika SDN 2 Sarabau.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Wawancara Guru Pada Implementasi Model Project Based Learning (PJBL) Pada Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Dan Pengurangan

Kegiatan implementasi pada model PJBL matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan bahan ajar yang diberikan latihan awal peneliti melakukan pembelajaran yang diterapkan didalam kelas dengan menggunakan proyek kantong bilangan.

Tabel 1 Hasil Wawancara Bersama Guru Tentang Implementasi PJBL kelas III di SDN 2 Sarabau

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apa alasan utama Guru memilih Model PJBL untuk mengajar materi penjumlahan dan pengurangan?	Karena Guru memberikan wawasan Yang luas terhadap siswa Ketika menghadapi Pembelajaran secara Langsung didalam kelas mengembangkan sebuah proyek pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan yang diberikan oleh guru dengan alat praga seperti sedotan, botol aqua, benda-benda yang ditemukan oleh siswa
2	Bagaimana Implementasi dalam pembelajaran PJBL materi penjumlahan dan pengurangan kelas III Di SDN 2 Sarabau?	Dengan menggunakan bahan ajar atau prangkat ajar yang Menggunakan proyek seperti menggunakan botol aqua, sedotan, kelereng, manik-manik.

3	Bagaimana Hasil pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan metode PJBL kelas III Di SDN 2 Sarabau?	Karena hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan adalah Tingkat keberhasilan dalam menguasai sebelum menggunakan PJBL tidak ada peningkatan dengan menggunakan metode PJBL anak lebih semangat menarik sangat senang dalam proses pembelajaran dan hasil juga ada peningkatan.
4	Bagaimana Guru menggunakan metode PJBL terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas III Di SDN 2 Sarabau?	Karena menggunakan metode PJBL siswa belajarnya lebih semangat, menarik banyak bervariasi saat pembelajaran tidak monoton hasilnya lebih tidak membosankan saat belajar.
5	Bagaimana Model PJBL dapat diterapkan pada semua pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas III Di SDN 2 Sarabau?	Metodenya dengan alat praga atau benda konkrit yang ada di lingkungan sekolah bisa membuat alat praga seperti botol aqua, sedotan, setik dll.
6	Bagaimana Guru menerapkan Model PJBL dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas III Di SDN 2 Sarabau?	Karena menerapkan pembelajaran PJBL pembelajaran matematika contohnya botol aqua, sedotan, kelereng, stik dll.
7	Bagaimana Guru mengintegrasikan teknologi dalam model PJBL untuk mendukung pembelajaran matematika?	Iya sangat mendukung bisa mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran matematika model PJBL guru dengan menggunakan bahan ajar seperti bisa secara lewat youtube, atau video secara langsung berkaitan dengan materi atau bahan ajar bisa menggunakan infocus untuk menyimak pembelajaran didalam kelas.
8	Upaya apa saja yang dilakukan oleh Guru agar siswa memahami pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dikelas III?	Menggunakan benda-benda konkrit salah satunya seperti alat praga sedotan untuk menilai satuan, ratusan, ribuan nilai tempat itu guru diterapkan dalam pembelajaran dikelas.
9	Bagaimana Guru merencanakan dan Menyusun kegiatan pembelajaran matematika menggunakan model PJBL untuk materi penjumlahan dan pengurangan?	Dengan menyiapkan perangkat ajar salah satunya media ajar yang diperlukan dipembelajaran model PJBL guru merencanakan, bayangkan, mengingat terapkan siswa analisis dengan pembelajaran yang didalam guru.
10	Bagaimana Guru mendukung siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan saat menggunakan model PJBL?	Guru sangat mendukung mengalifitasi. Riwet dalam pembelajaran matematika salah satunya siswa lebih ketemen mendukung atau paham kalo sama guru malu.
11	Bagaimana Guru mengevaluasi efektivitas pembelajaran	Bisa melihat dari nilai pembelajaran ada perkembangan, peningkatan dalam proses

menggunakan model PJBL untuk materi penjumlahan dan pengurangan?	pembelajaran semangat tidak, menarik tidak jangan terlalu bosan atau jenuh saat guru
--	--

Berdasarkan hasil dari observasi yang telah dilakukan pada tanggal 10 juni 2024 terdapat hasil bahwa SDN 2 Sarabau dalam mengerjakan tugas penjumlahan dan pengurangan menggunakan metode essay, hal ini dapat dilihat Ketika melihat siswa dalam memperoleh nilai rata-rata. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan bersama guru terdapat bahwa beliau wali kelas tersebut mmang selalu menjadikan PJBL ini sebagai acuan dalam memperoleh nilai matematika supaya siswa tidak merasa jenuh, karena model ini menggunakan sistem proyek serta berkelompok, jadi siswa bisa berdiskusi dengan kemampuannya atau dapat berekspresi.

2. Hasil wawancara tentang Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap pembelajaran Matematika Penjumlahan dan Pengurangan

Berdasarkan rumusan masalah “Bagaimana Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap pembelajaran Matematika Penjumlahan dan Pengurangan Di SDN 2 Sarabau? “Berdasarkan analisis terdapat pengaruh terhadap hasil belajar menggunakan pembelajaran Project Based Learning” dapat diterima. Hal ini berarti pembelajaran.

Tabel 2 Hasil wawancara tentang Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap pembelajaran Matematika Penjumlahan dan Pengurangan

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah ada perbedaan dalam hasil belajar siswa antara penggunaan model PJBL dan metode pembelajaran tradisional untuk materi penjumlahan dan pengurangan? Jika iya, apa yang menjadi faktor penyebabnya?	Iya karena siswa lebih bersemangat menggunakan alat praga/ proyek siswa lebih tertarik dalam pembelajaran.
2	Bagaimana Guru mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa dalam materi penjumlahan dan pengurangan setelah menggunakan model PJBL?	Dengan melihat, menilai belajar dari mulai proses kemudian hasil evaluasi tesnya, dianalisis.
3	Bagaimana Guru mengelola dan menganalisis data hasil belajar siswa setelah menggunakan model PJBL dalam pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan?	Berdasarkan hasil kelompok nilai siswa kemudian dianalisis dengan menggunakan bahan ajar PJBL
4	Bagaimana indikator keberhasilan yang Guru gunakan untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan setelah pembelajaran dengan model PJBL?	Siswa lebih percaya diri, senang, lebih bersemangat, melihat hasil LKPD.
5	Bagaimana Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait hasil belajar mereka dalam materi penjumlahan dan pengurangan setelah menggunakan model PJBL?	Hasil belajar siswa Secara bertanya langsung dengan mengaitkan materi Penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan proyek kantong bilangan.

6	Bagaimana Guru mengidentifikasi dan mengatasi kebutuhan individual siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model PJBL untuk materi penjumlahan dan pengurangan?	Dalam kehidupan sehari-hari bertanya jawab, pendekatan personal, diskusi kelompok.
7	Bagaimana Guru memperbaiki dan menyesuaikan pendekatan pembelajaran siswa berdasarkan evaluasi hasil belajar setelah menggunakan model PJBL dalam materi penjumlahan dan pengurangan?	Memilih penggunaan perangkat ajar yang tepat dengan perbaikan dan pengayaan.

Project Based Learning berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan.

Tabel 3 Wawancara Pengaruh Model PJBL Pembelajaran Matematika di SDN 2 Sarabau

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pendapat guru bisa ditingkatkan dalam penggunaan model PJBL untuk Pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan?	Sangat bagus menggunakan model PJBL untuk bisa meningkatkan belajar siswa lebih paham materi penjumlahan dan pengurangan.
2	Bagaimana seorang guru model pembelajaran project based learning sangat disarankan untuk dilaksanakan dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan?	Iya sangat disarankan guru menggunakan pembelajaran PJBL sangat lebih efektif dalam materi penjumlahan dan pengurangan.
3	Bagaimana guru mengelola kelas lebih efektif saat pembelajaran PJBL materi penjumlahan dan pengurangan? Berikan contohnya?	Dengan belajar secara berkelompok, membuat project, LKPD yang memadai media yang tepat.
4	Upaya apa saja materi yang cocok diterapkan dengan model PJBL dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan?	Upaya menganalisis pembelajaran PJBL materi penjumlahan dan pengurangan pemilihan bahan ajar yang tepat.
5	Bagaimana kelemahan guru saat menggunakan model PJBL dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan?	Kelemahan guru harus benar-benar sangat menguasai teknologi untuk media yang di gunakan contoh referensi
6	Upaya apa saja Langkah-langka guru menggunakan model PJBL pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan?	Upaya Langkah menggunakan PJBL pemilihan perangkat ajar yang tepat seperti media, bahan, metode

Pembahasan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 2 Sarabau bahwa peneliti mendapatkan hasil Implementasi Projek Based Learning yang guru terapkan dapat memberikan wawasan yang luas terhadap siswa secara langsung ketika didalam kelas. Hal ini disebutkan oleh Arikunto bahwa terdapat tiga unsur yang berkaitan langsung dengan

pembelajaran, unsur utama dalam pembelajaran yaitu siswa yang sedang belajar, guru yang memfasilitasi siswa yang sedang belajar serta kurikulum atau materi yang menjadi objek yang dipelajari. Dengan hal ini bahwa guru di SDN 2 Sarabau menggunakan proyek pada kegiatan pembelajaran.

Sudjana (2019:22) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Yang artinya hasil belajar adalah faktor terpenting dalam kegiatan pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran PJBL diharapkan hasil yang memuaskan. Hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan, yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan.

Hal ini diukur dari kegiatan belajar dikelas menggunakan bahan ajar dengan seperti kantong bilangan, kelereng, sedotan, botol aqua saat berhitung bisa dengan menggunakan bahan yang dipelajari atau LKPD, nilai evaluasi tes, dan soal tes individu maupun kelompok. Kemudian guru akan menilai hasil kerja siswa yang sudah diterapkan didalam kelas secara langsung. Adapun cara guru dalam mengatasi permasalahan yang ada didalam kelas dengan cara mengamati kehidupan sehari-hari siswa pada kegiatan pembelajaran ketika dirumah. Guru juga melakukan pendekatan bersama siswa seperti tanya jawab, guru juga melakukan pendekatan personal bersama siswa pada saat pembelajaran, misalnya kegiatan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan evaluasi dengan mengaitkan pembelajaran yang diterapkan di SDN 2 Sarabau.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat bahwa terdapat pengaruh dari setiap proses pembelajaran, Adapun pengaruh yang ada di SDN 2 Sarabau adalah sebagai berikut:

Slameto (2019:54) mengungkapkan berhasilnya seseorang dalam belajar yaitu dipengaruhi oleh 2 faktor seperti, faktor internal dan eksternal:

- a. Faktor internal, yaitu meliputi kesehatan, intelegensi dan bakat, minat, bakat, kematang, motivasi, kesiapan, dan cara belajar.
- b. Faktor eksternal, meliputi keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar. (Slameto, 2019:54)
- c. Pengaruh pendidikan guru
- d. Pengaruh murid

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data mengenai Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Penjumlahan Dan Pengurangan Siswa Kelas III Di SDN 2 Sarabau penelitian dapat menyimpulkan bahwa:

1. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning efektif diterapkan pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan model dapat mempermudah siswa memahami media ajar sseperti kantong bilangan yang telah buatnya sendiri.
2. Hasil pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dalam keberhasilan menguasai pembelajaran sesudah menggunakan PJBL anak lebih semangat, menarik saat pembelajaran dan hasil nilai soal tes sangat meningkat dengan menggunakan proyek.
3. Terdapat Pengaruh Pembelajaran dengan menggunakan model project based learning, berdasarkan hasil tes soal Essay ada 15 soal hasil nilai sebesar $80 < 100$ yang berdasarkan pada kriteria tes soal sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model project based learning pada materi penjumlahan dan pengurangan berpengaruh. Hal tersebut dibuktikan dari hasil belajar siswa yang diterapkan model

pembelajaran project based learning lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak diterapkan model pembelajaran.

E. DAFTAR RUJUKAN

- Adiyono, A., Adiyono, A., Irvan, I., & Rusanti, R. (2022). Peran Guru Dalam Mengatasi Perilaku Bullying. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 649. <https://doi.org/10.35931/am.v6i3.1050>
- Baharuddin & Wahyunur. (2007). *Teori Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Arruzz Media.
- Based learning pendekatan kemampuan matematika jurnal Pendidikan matematika. 8(3), 447-458.
- Kamdi, Waras. (2007). *Project Based Learning: Pendekatan Pembelajaran Inovatif*. Malang: UNS Press.
- Martini, T. Wahyuni (2023). Pembelajaran matematika Di SD 2 Sarabau jurnal JKFT, 8 (1),32-36.
- Muhammadiyah 29 sawangan Depok. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan matematika Da matematika*, 2(1), 31-43.
- Puspita Apriyanti. (2014). *Untuk meningkatkan hasil belajar matematika di SD Sarabau*.
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo persada.
- Soemanto, Waty. (2007). *Pedoman penulisan skripsi (karya ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuni, S.A, Wulandari, B. A, Dasar, M.P dan Jambi, (2003) Penerapan Project Based Learning meningkatkan hasil belajar kelas 3 SDN 2 Sarabau, 7 (1),4090-4096.