

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA TENTANG GAYA GRAVITASI MELALUI MODEL
PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS IV UPTD SD NEGERI DANAU INA KOTA
KUPANG**

**Selvina Grace Pello¹, Taty Rosiana², Sofia Godeliva Un Lala³,
Antonius Suban Hali⁴**

^{1,2,3,4}program Studi Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Cendana

E-mail: pellograce5@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :10-11-2024

Revised :03-12-2024

Accepted :09-12-2024

Kata Kunci: *Problem based learning, Hasil belajar*

DOI:10.62335

ABSTRAK

Penelitian ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan model pembelajaran problem based learning pada peserta didik kelas IV SD Negeri Danau Ina kota kupang. Berdasarkan temuan peneliti terkait pembelajaran metode pengajaran yang monoton yang dilakukan oleh guru dan hasil belajar siswa di SD NEGERI DANAU INA kota kupang sehingga dibutuhkan strategi pembelajaran yang tepat. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian yang dilakukan oleh guru. Hanya 22,7% siswa SD Danau Ina Kota Kupang Kelas IV yang tidak mampu memenuhi KKTP, sedangkan 77,3% siswa lainnya mampu memenuhi KKTP yang telah ditentukan. Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan bantuan quizizz membuat siswa belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Danau Ina kota kupang Hal ini dapat dilihat dari presentasi ketuntasan pada siklus I sebesar 68,18 % meningkat menjadi 90,90 % pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dengan bantuan quizizz dapat meningkatkan hasil belajar siswa..

PENDAHULUAN

Dalam mengupayakan perkembangan hasil belajar siswa adalah dengan melalui pendidikan. Bidang pendidikan adalah salah satu solusi dalam mempersiapkan generasi

yang mampu bersaing di abad 21 ini. Sekolah adalah salah satu lembaga pendidikan yang mempunyai peran penting dalam mencerdaskan bangsa, dengan sumber daya manusia (SDM) yang cerdas maka pembangunan negara dapat dipercepat. Dasarnya pendidikan dimulai dari pendidikan di Sekolah Dasar yang menentukan langkah kedepan seseorang dalam melanjutkan jenjang pendidikannya. Penyelenggaraan pendidikan harus menjamin pemerataan kesempatan pendidikan dan meningkatkan mutu, efektifitas, dan efisiensi pengelolaan pendidikan untuk menjawab tantangan berbagai kebutuhan kehidupan lokal, nasional, dan internasional sehingga perlu pengembangan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.

Selain itu, pemerintah mengatur tentang sistem penilaian yaitu pada Permendikbud No.12 Tahun 2024, KKTP merupakan rangkaian kriteria atau indikator yang menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai suatu kompetensi tertentu pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Fungsi KKTP, yaitu untuk membantu guru dalam merefleksikan proses kegiatan belajar di kelas dan menganalisis tingkat penguasaan kompetensi yang dimiliki peserta didik. Hasil dari kegiatan refleksi tersebut dapat guru gunakan untuk memperbaiki proses kegiatan belajar siswa dan memberi tindak lanjut yang sesuai dengan karakteristik dan kompetensi peserta didik.

Dalam proses pembelajaran, hasil belajar sangat menentukan sejauh mana perkembangan siswa yang dimana arti dari hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Proses pembelajaran membutuhkan penilaian atau evaluasi hasil belajar siswa yang melibatkan suatu proses evaluasi atau pengukuran kemajuan belajar siswa. Hasil belajar siswa tidak hanya tergantung pada pencapaian nilai semata, tetapi juga pada perkembangan siswa yang terjadi selama proses pembelajaran. Perkembangan siswa ini mencakup beberapa aspek, yaitu aspek kognitif (pemahaman konsep): ini melibatkan kemampuan siswa dalam memahami makna dari materi pelajaran yang diajarkan. Aspek afektif (sikap): bagian ini tidak hanya mencakup sikap siswa, tetapi juga respons mereka selama proses pembelajaran, oleh karena itu, hanya berfokus pada aspek kognitif, sikap individu yang dituju mungkin tidak terungkap dengan jelas. Aspek Psikomotorik (keterampilan proses): ini terkait dengan kemampuan intelektual dan fisik siswa, serta keterampilan mereka dalam menggunakan pikiran, penalaran, kreativitas, atau tindakan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu (Susanto, 2013).

Hasil belajar siswa ditentukan oleh strategi pembelajaran yang tepat dalam mengimplementasikan, oleh karena itu, strategi pembelajaran berbasis masalah yang mengimplementasikan model Problem Based Learning (PBL) yang dikolaborasikan dengan media pembelajaran Quizizz yang dapat dijadikan salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

dan media pembelajaran Quizizz memiliki hubungan yang saling melengkapi dan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Menurut M. Dalyono (2009:55) Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berfokus pada pemecahan masalah nyata. Quizizz adalah aplikasi berupa kuis interaktif yang dianggap mampu menarik minat siswa karena menggantikan cara lama kuis yang hanya melibatkan kertas dan pulpen tetapi berupa pertanyaan-pertanyaan yang dibuat oleh seseorang pada Quizizz untuk dikerjakan oleh orang lain dengan cara memasukan kode bergabung. Peneliti memilih model Problem Based Learning (PBL) yang dikolaborasi dengan quizizz dalam pembelajaran di Sekolah Dasar karena pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dan Integrasi Quizizz dalam PBL dapat membantu siswa untuk belajar lebih efektif dan menyenangkan, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Melalui hubungan yang efektif antara model pembelajaran Problem Based Learning dan media pembelajaran Quizizz, siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Problem Based Learning mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan memecahkan masalah nyata, sementara Quizizz menyediakan platform interaktif yang menarik dan menantang untuk mengevaluasi pemahaman siswa, memfasilitasi kolaborasi, dan meningkatkan motivasi.

Mendukung gagasan tersebut, peneliti perlu melakukan pengamatan di UPTD SD Danau Ina Kota Kupang dan menemukan adanya masalah terkait hasil belajar siswa yang tergolong rendah. Hasil observasi menunjukkan bahwa terdapat kelemahan dalam mencapai hasil belajar yang relevan pada mata pelajaran IPAS, terkhusus pada materi gaya gravitasi di kelas IV A. Hal ini didukung oleh fakta di lapangan bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 orang dari total siswa sebanyak 22 orang atau dipresentasikan sebesar 22,7%. Hasil belajar siswa yang rendah diakibatkan oleh siswa yang tidak fokus dalam belajar, siswa menunjukkan ketidakaktifan dan kurangnya antusiasme selama proses pembelajaran, serta metode pengajaran yang monoton yang dilakukan oleh guru sehingga dibutuhkan strategi pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran Problem Based Learning masih relevan karena Model PBL (Problem Based Learning) sangat relevan untuk pembelajaran gaya gravitasi, terutama saat siswa baru memasuki materi ini.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang Gaya Gravitasi Melalui Model Problem Based Learning Di Kelas IV A UPTD SD Negeri Danau Ina".

METODE PENELITIAN

Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Dalam hal ini, penelitian tindakan kelas dilakukan untuk mengetahui penerapan Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan media Quizizz siswa kelas IV A UPTD SD Negeri Danau Ina. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan dalam empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas adalah suatu tindakan (action research) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus peneliti di kelas atau

bersama-sama dengan orang lain dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan kelas kolaboratif dan partisiatif yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (treatment) tertentu dalam suatu siklus. Tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah. Penelitian dilakukan untuk memecahkan permasalahan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa Kelas IV Uptd Sd Negeri Danau Ina Kota Kupang melalui penerapan model model problem based learning . Data diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa dan guru, hasil tes evaluasi siswa, serta dokumentasi selama pembelajaran. Hasil penelitian dirangkum dalam dua siklus, yang masing-masing mencakup empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Siklus 1.

Tabel 1 Hasil Tes Siklus I

No.	Nama Siswa	KKTP	Nilai	Keterangan
1	Abidzar	70	60	Tidak Tuntas
2	Alfondina	70	100	Tuntas
3	Dani	70	80	Tuntas
4	Desriana	70	40	Tidak Tuntas
5	Elfin	70	20	Tidak Tuntas
6	Evangelista	70	100	Tuntas
7	George	70	80	Tuntas
8	Geraldo	70	100	Tuntas
9	Gilvrida	70	80	Tuntas
10	Immanuel	70	80	Tuntas
11	Karel	70	80	Tuntas
12	Kesya	70	80	Tuntas
13	Lenty	70	60	Tidak Tuntas
14	Mardat	70	100	Tuntas
15	Marie	70	100	Tuntas
16	Novanto	70	60	Tidak Tuntas
17	Reynaldi	70	90	Tuntas
18	Sharon	70	90	Tuntas
19	Vica	70	80	Tuntas
20	Yohana	70	60	Tidak Tuntas
21	Adelina	70	80	Tuntas
22	Tristian	70	60	Tidak Tuntas

Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	20
Persentase Ketuntasan	68,18%
Persentase Ketidaktuntasan	31,82%

(Sumber data : Hasil olahan peneliti,2024)

Dari data yang tercantum dalam tabel 1 di atas, terlihat bahwa ada 15 siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 70, mencapai tingkat ketuntasan klasikal sebesar 68,18%. Sementara itu, 7 siswa lainnya belum mencapai KKTP 70, dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 31,82%.

Berdasarkan data tersebut hasil belajar siswa pada Siklus I secara klasikal belum berhasil karena siswa yang memperoleh nilai KKTP 70 hanya mencapai 68,18% dari ketuntasan klasikal minimal $\geq 80\%$.

Maka, dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas perlu dilanjutkan ke siklus II karena tingkat ketuntasan klasikal belum mencapai nilai minimal $\geq 80\%$.

Siklus II

Tabel 2 Hasil Tes Siklus II

No.	Nama Siswa	KKTP	Nilai	Keterangan
1	Abidzar	70	90	Tuntas
2	Alfondina	70	100	Tuntas
3	Dani	70	90	Tuntas
4	Desriana	70	60	Tidak Tuntas
5	Elfin	70	50	Tidak Tuntas
6	Evangelista	70	100	Tuntas
7	George	70	90	Tuntas
8	Geraldo	70	100	Tuntas
9	Gilvrida	70	90	Tuntas
10	Immanuel	70	90	Tuntas
11	Karel	70	90	Tuntas
12	Kesya	70	90	Tuntas
13	Lenty	70	90	Tuntas
14	Mardat	70	100	Tuntas
15	Marie	70	100	Tuntas
16	Novanto	70	90	Tuntas
17	Reynaldi	70	90	Tuntas
18	Sharon	70	90	Tuntas
19	Vica	70	90	Tuntas
20	Yohana	70	90	Tuntas
21	Adelina	70	90	Tuntas

22	Tristian	70	90	Tuntas
Nilai Tertinggi		100		
Nilai Terendah		50		
Persentase Ketuntasan		90,90 %		
Persentase Ketidaktuntasan		9,10 %		

(Sumber data : Hasil olahan peneliti,2024)

Dari data yang tercantum dalam tabel 2 di atas, terlihat bahwa ada 20 siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 70, mencapai tingkat ketuntasan klasikal sebesar 90,90%. Sementara itu, 2 siswa lainnya belum mencapai KKTP 70, dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 9,10 %.

Maka, berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan siklus sebelumnya, di mana pada siklus I hanya 15 siswa mencapai tingkat ketuntasan sebesar 68,18 %. Sementara itu, 7 siswa lainnya belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 31,82 %.

Secara klasikal, pencapaian tingkat ketuntasan belajar pada siklus II telah melampaui angka 80%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pencapaian tingkat ketuntasan kelas pada siklus II sudah sangat baik.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Danau Ina Kota Kupang karena hasil kajian awal yang diperoleh peneliti melalui observasi menunjukkan beberapa permasalahan. Di antaranya, proses pembelajaran kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi aktif dengan teman sebaya dan guru, sehingga siswa terlihat kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, terdapat rendahnya daya tangkap dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan.

Untuk dapat mengatasi masalah yang ditemukan di UPTD SD Negeri Danau Ina Kota Kupang, khususnya dalam pembelajaran tentang gaya, peneliti memutuskan untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk memperoleh pengetahuan baru. Problem Based Learning juga mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan belajar dan bekerja sama dalam kelompok guna mencari solusi atas permasalahan dunia nyata. Model pembelajaran ini berlandaskan pada kehidupan nyata, di mana peserta didik dihadapkan pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar. Dengan kata lain, peserta didik belajar melalui permasalahan (Elizabeth & Sigahitong, 2018).

Data hasil observasi guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran tentang gaya gravitasi menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, diperoleh 10 aspek penilaian yang tercapai, dan 5 aspek penilaian tidak tercapai. Pada siklus II meningkat yang dibuktikan dari perolehan 15 aspek yang tercapai sehingga dikatakan sudah optimal dan relevan. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I

diperoleh 3 aspek penilaian tercapai dan Pada siklus II meningkat yang dibuktikan dari perolehan 5 aspek yang tercapai sehingga dikatakan sudah optimal dan relevan.

Pada siklus I, terdapat beberapa kendala yang diidentifikasi: (1) Hasil observasi terhadap guru menunjukkan bahwa kejelasan dalam melakukan apersepsi dan memotivasi peserta didik untuk belajar masih belum optimal. (2) Hasil observasi terhadap siswa menunjukkan bahwa siswa belum mampu mengembangkan dan menyajikan hasil karya. (3) Siswa belum dapat menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Untuk mengatasi kekurangan yang terjadi dalam pelaksanaan siklus I, pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II, guru akan lebih memperhatikan kejelasan dalam melakukan apersepsi dan memotivasi peserta didik untuk belajar. Guru juga akan memberikan arahan yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) serta memberikan dorongan agar siswa dapat memiliki kepercayaan diri saat mempresentasikan hasil karya.

Data hasil observasi terhadap guru dan siswa pada penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran tentang gaya menunjukkan peningkatan yang signifikan. Seiring dengan meningkatnya data hasil observasi aktivitas guru dan siswa, hasil belajar siswa dan pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari juga meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Hal ini sependapat dengan pernyataan Soedijarto dalam (Wicaksono & Iswan, 2019) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program belajar-mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 68,18% (cukup) dengan 15 siswa mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Hal ini disebabkan karena siswa memperhatikan penjelasan guru dan aktif berpartisipasi dalam kerja kelompok sesuai langkah-langkah model Problem Based Learning (PBL). Sedangkan pada siklus II, persentase hasil belajar siswa mengalami peningkatan mencapai 90,90%, (sangat baik) dengan 20 siswa mencapai KKTP. Pada siklus II, siswa telah menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan baik, lebih percaya diri dalam menyajikan hasil karya tulis di depan kelas, mampu menganalisis masalah, dan lebih efektif dalam mencari solusi untuk masalah yang ada dalam LKPD. Peningkatan ini terlihat pada hasil belajar siswa dalam pembelajaran tentang gaya di kelas IV A SD Negeri Danau Ina Kota Kupang. Hasil penelitian ini sependapat dengan pernyataan Susanto (2013) yang menyatakan bahwa "hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu". Hal ini sesuai dengan keunggulan model Problem Based Learning yang terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan data penelitian, model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tentang gaya di kelas IV A SD Negeri Danau Ina Kota Kupang

Penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukhtar, H. (2022) dengan judul Analisis Model Problem Based Learning (PBL) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Gaya Pada Siswa Kelas IV MI Negeri 2 Kerinci. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar IPA diketahui dengan hasil tes pada Siklus I dan Siklus II yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan secara klasikal. Rata-rata nilai siswa materi gaya pada kondisi awal (pra-siklus) 48,18 dengan ketuntasan klasikal sebesar 36% (8 siswa) dari 22 siswa yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus I sebesar 68,13 dengan ketuntasan klasikal sebesar 73% (14 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Siklus II sebesar 81,81 dengan ketuntasan klasikal 91% (20 siswa) yang mencapai nilai ≥ 60 (nilai KKM). Dengan demikian, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui model Problem Based Learning (PBL) materi gaya pada siswa kelas IV MI Negeri 2 Kerinci Tahun Pelajaran 2020/2021 dinyatakan berhasil.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan tentang penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang gaya gravitasi di kelas IV A SD Negeri Danau Ina Kota Kupang, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV A. Peningkatan hasil belajar diketahui dengan hasil tes pada Siklus I dan Siklus II yang menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan secara klasikal. Pada siklus I persentase ketuntasan adalah 68,18% atau 15 siswa yang mencapai KKTP 70 sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan adalah 90,90% atau 20 siswa yang mencapai KKTP 70. Dengan demikian, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran tentang gaya gravitasi di kelas IV A SD Negeri Danau Ina Kota Kupang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., Usman, N., & Aiman, U. 2023. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas IV Tentang Macam-Macam Gaya Menggunakan Model Problem Based Learning SDN 02 Pemulutan. *Educatif Journal of Education Research*, 5(1), 59-68.
- Ahmad Susanto, M. 2013. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Dalam M. Drs. Ahmad Susanto, Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar (hal. 5-6). Jakarta : PRENADAMEDIA DROUP, Jl. Tandra Raya No. 23 Rawamangun. Jakarta 13220.
- A, Suharsimi. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta. 246 hlm. Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hikmawati, H., Zulfan, Z., & Andhari, Y. P. 2022. Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD NEGERI 2 BRUNO. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 431-439.
- Ibrahim, M. & Mohamad Nur. 2010. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah, Program Pasca Sarjana UNESA, University Press.

- Mukhtar, H. 2022. Analisis Model Problem Based Learning (Pbl) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Gaya Pada Siswa Kelas IV MI Negeri 2 Kerinci. *Edu Research*, 3(1), 21-32.
- Noviati, W. 2023. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SD. *Jurnal Kependidikan*, 7(2), 19-27.
- Santosa, A. W., Amelia, M. A., & Sarwi, M. 2022. Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Kelas V SD Negeri Sudimoro 2 Tahun Ajaran 2021/2022. *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 234-239.
- Sugiyono. 2013. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: ALFABETA). 334 hlm
- Sugiyono. 2019. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA. 444 hlm
- Sulistiana, I. 2022. Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 127-133.