



PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING MELALUI MEDIA TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN BERBAGAI KELOMPOK SOSIAL DI KELAS IV UPTD SD INPRES OEPURA 1

Lidia O.Y Bien¹, Silvester P. Taneo², Yosephina Katharina Sogen³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Undana

²Program Studi Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia FKIP

E-mail: dinda19020@mail.unpad.ac.id

Article History:

Received: 10-09-2024

Revised :02-10-2024

Accepted:08-10-2024

Keywords:

Problem Based Learning Model, Information and Communication Technology, Social Groups.

Abstract: Thesis by Lidia O.Y Bien, NIM 2001140151, with the title "Use of Problem Based Learning Model Through Information and Communication Technology Media in Learning Various Social Groups in Class IV UPTD SD Inpres Oepura 1". The formulation of the problem of the study is how to use the problem based learning model through information and communication technology media in learning various social groups in class IV UPTD SD Inpres Oepura 1?. With the aim of improving learning outcomes using the problem based learning model through information and communication technology media in learning various social groups in class IV UPTD SD Inpres Oepura 1. The research method used is classroom action research (CAR). This study consists of several stages, namely planning, implementation of actions, observation and, and reflection. The data analysis technique used in this study is descriptive qualitative by finding the completeness of student learning outcomes through observation sheets and tests with 24 research subjects consisting of 13 males and 11 females. This research was conducted at UPTD SD Inpres Oepura 1 with the results of the study showing that in cycle I of 24 students who completed, 9 people (37.5%) completed because they understood the material presented, and did the test questions given correctly. While those who did not complete were 15 people (62.5%) who did not complete because they did not pay attention to the teacher's explanation so they were unable to do the test questions given. The strengths and weaknesses of the teacher are that the teacher delivers the material clearly, the teacher gives students the opportunity to ask questions about the material presented

and the teacher does not guide students to conclude the material. The strengths and weaknesses of the students are that students pay attention to the teacher's explanation of the material and students are unable to do the test questions correctly. In cycle II, student learning outcomes increased from 24 students who completed 23 people (95.83%) completed because they were active in learning, worked together with groups, understood the material presented and were able to do the test questions correctly. Based on the results of the study above, it can be concluded that the Use of Problem Based Learning Model Through Information and Communication Technology Media in Learning Various Social Groups in Class IV UPTD SD Inpres Oepura 1, can improve student learning outcomes..

© 2024 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

Pembelajaran di Sekolah Dasar ada berbagai mata pelajaran yang di ajarkan, dari berbagai mata pelajaran tersebut salah satunya adalah mata pembelajaran IPAS. Mata pelajaran IPAS merupakan pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati serta interaksinya, dan mengkasi kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk hidup sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Dengan pembelajaran IPAS diharapkan siswa dapat memahami dan menerapkan pengetahuan di lingkungan sekitar. Pembelajaran merupakan proses interansi antara siswa dan guru dan antara siswa dan sumber belajarnya pada satu lingkungan belajar yang berlangsung secara edukatif, agar peserta didik dapat membangun sikap pengetahuan dan keterampilannya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Pendidikan sekolah dasar sebagai jenjang pealing dasar pada pendidikan formal mempunyai peran besar bagi kenerlangsungan proses pendidikan selanjutnya. Hal ini sesuai dengan Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal17 ayat 1 yang menyebutkan bahwa “ Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi pendidikan menengah”. Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk satuan pendidikan dasar (Tahun 2007 semester I &III) dijelaskan bahwa ‘Tujuan pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.’Pembelajaran sangat perlu di berikan kepada semua siswa, khususnya di sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bersosialisasi. Kompetensi tersebut di perlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk menghadapi suatu permasalahan. Proses pembelajaran hanya sekedar mendengarkan, mengerjakan tugas dan hanya terfokus pada buku saja, sehingga pembelajaran di kelas sangat pasif (Utami 2019; Winoto & Prasetyo, 2020). Hal tersebut menyebabkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa, antara siswa dan siswa lainnya, sehingga pembelajran menjadi tidak efektif. Hal tersebut juga berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.Selain itu guru di tuntutan untuk memberikan motivasi pada siswa agar lebih aktif, kreatif dan inovatif terhadap berbagai permasalahan yang ada di

lingkungan sekitar (Arianti dkk.,2019; Darmawan Hrefa, 2020). Model *Problem Based Learn* merupakan sebuah media pembelajaran yang diawali dengan masalah yang di temukan dalam suatu lingkungan pekerjaan untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru yang dikembangkan oleh siswa secara mandiri (Alper Aslan, 2021; Seibert,2020; Widiyatmoko, 2014). Model ini juga berfokus pada keaktifan siswa dalam memecahkan permasalahan (Adriyani & Suniasih, 2021; Winoto & Prasetyo, 2020). Siswa tidak hanya di berikan materi belajar secara searah seperti dalam penerapan model pembelajaran konvensional. Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* proses pembelajaran diharapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa untuk memperkuan kemampuan memecahkan masalah dan meningkatkan kemandirian siswa, sehingga siswa mampu merumuskan, menyelesaikan dan menafsirkan dalam berbagai konteks (Anjelina Putri dkk., 2018; Safithri dkk., 2021; Saputro & Rahayu, 2020). Siswa belajar untuk bekerjasama, bertukar pengetahuan, dan melakukan evaluasi. Guru dalam hal ini berperang sebagai fasilitator karena pembelajaran berpusat pada siswa.

Kelompok sosial terdiri atas individu-individu yang saling berinteraksi dan berupaya mencapai tujuan bersama. Adanya interaksi dalam mencapai tujuan menunjukkan suatukelompok dalam mengalami perkembangan dan perubahan. Manusia merupakan entitas individu yang tidak dapat terpisahkan dari relasi sosial dengan sesama manusia. Seiring dengan terjalannya hubungan antar individu, muncul kelompok sosial yang didasarkan pada kesamaan kepentingan. Kelompok atau group terdiri atas individu yang saling berinteraks, baik untuk tujuan tertentu, mempererat hubungan antar individu, ataupun keduanya. Kelompok dibedakan berdasarkan aktivitas yang dilakukan bersama dengan interaksi yang paling kecil. Kelompok sosial terdiri atas sekelompok orang yang menyadari keanggotaannya dan berinteraksi satu sama lain. Sebuah kelompok terbentuk dari individu-individu yang berasal dari masyarakat dan mampu mempengaruhi tindakan dari para anggotanya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reserch*). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat (Aqib, Zainal,2020). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pengamatan yang menerapkan tindakan dalam kelas yang bersifat refleksi dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu atau dengan menggunakan aturan sesuai dengan metodologi penelitian yang dilakukan dalam beberapa periode atau siklus agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran yang di lakukan bersama di kelas secara profesional sehingga diperoleh peningkatan pemahaman atau kualitas atau target yang telah ditentukan (Niken Septatiningtyas, dkk 2020).

Lokasi penelitian di UPTD SD Inpres Oepura 1 dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV dengan jumlah 24 orang 13 laki-laki dan 11 perempuan.

Prosedur penelitian, penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, penelitian ini di lakukan agar terjadi perubahan mengajar kearah yang lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Secara garis besar penelitian tindakan kelas dilakukan melalui empat

taham yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/ observasi dan refleksi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data obsrvasi guru dan peserta didik dan analisis nilai rata-rata peserta didik. Indikator keberhasilan ini yang dijadikan tolak ukur keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas. Dalam penelitian ini jika jumlah peserta didik yang mencapai KKM yang berlaku yakni 70 sudah mencapai $\geq 85\%$ dari jumlah peserta didik seluruhnya maka pelaksanaan siklusnya dihentikan.

Pengelompokan jumlah skor

Rata-rata	Kriteria
80% -100%	Sangat Baik
70% -79%	Baik
60% -69%	Cukup
50% -59%	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model *problem based learning*. Berikut ini hasil belajar kelas IV UPTD SD Inpres Oepura I. Hasil penelitian pada tiap-tiap siklus di deskripsikan sebagai berikut:

1. Pra siklus

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan problembased learning melalui teknologi informasi dan komunikasi terlebih dahulu penelitian melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada pada saat berlangsungnya proses pembelajaran kelompok sosial di kelas IV UPTD SD Inpres Oepura I.

Tabel 1 Nilai Tes Kemampuan Awal Siswa(Pra Siklus)

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
1	80 – 100	2	8,33%
2	70 – 79	2	8.33%
3	60 – 69	4	16.66%
4	50 - 59	16	66.66%
	Jumlah	24	100%
	Jumlah Peserta didik yang tuntas	4	16.66%
	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	20	83.33%

Berdasarkan tabel 1 di atas, tampak bahwa tingkat ketuntasan belajar sebelum diadakan tindakan masih sangat rendah. Presentase ketuntasan peserta didik 16,6% atau 4 peserta didik yang mencapai kriteri minimal yang ditentukan oleh sekolah yaitu 70% dan persentase ketidaktuntasan peserta didik 83,3% atau 20 peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hal ini menunjukkan bahwa pada materi kelompok sosial masih tergolong rendah pada pra tindakan oleh karena itu maka peneliti menindaklanjuti dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* melalui teknologi

informasi dan komunikasi

2. Siklus I

Hasil observasi guru selama proses pembelajaran tentang kelompok sosial dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Hasil Observasi Keaktifan Guru Siklus I Oleh Observer 1 dan 2

	Skor		Rata-rata
	Observer 1	Observer 2	
Jumlah Skor	9	9	9
Nilai	56%	56%	56%
Keterangan	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas

(Sumber data : olahan penelitian, 2024)

Berdasarkan data pada tabel 2 observasi aktivitas guru pada siklus I yang diamati oleh observer 1 dengan jumlah nilai sebanyak 56 mendapat keterangan belum tuntas karena belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan untuk lembar observasi aktivitas guru pada pembelajaran siklus I yang diamati oleh observer 2 mendapat jumlah nilai sebanyak 56 dan rata-ratanya 56 sehingga belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Tabel 3 Hasil Observasi Keaktifan Peserta didik Siklus I

	Skor		Rata-rata
	Observer 1	Observer 2	
Jumlah Skor	3	5	4
Nilai	33%	55%	44%
Keterangan	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas

(sumber data : olahan peneliti, 2024)

Berdasarkan data pada tabel 3 observasi aktivitas peserta didik pada siklus I yang di amati oleh observer 1 dengan jumlah nilai sebanyak 33 mendapat keterangan belum tuntas karna belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan untuk lembar observasi aktivitas guru pada pembelajaran siklus I yang diamati

oleh observer 2 mendapat jumlah nilai sebanyak 55 dan rata-ratanya 44 sehingga belum mencapai KKTP.

Tabel 4 Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Siklus I

Tes hasil belajar	Tuntas	Tidak tuntas	Rata-rata
Presentase	37,5%	62,5%	59,58%

(Sumber data : hasil olahan peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel 4 tes hasil belajar siswa yang dilakukan pada siklus I, peserta didik yang telah tuntas sebanyak 9 dengan presentase 37,5% sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 15 siswa dengan presentase 62,5% dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 20, serta nilai rata-rata yang diperoleh adalah 59,58%.

3. Siklus II

Observasi aktivitas guru dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan (terlampir). Hasil observasi guru pada siklus II dalam proses pembelajaran tentang materi kelompok sosial menggunakan model *problrm based learning* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 5 Hasil Observasi Keaktifan Guru Siklus II

	Skor		Rata-rata
	Observer 1	Observer 2	
Jumlah skor	15	15	15
Nilai	1.500%	1.500%	93%
Keterangan	Tuntas	Tuntas	Tuntas

(Sumber data: olahan peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel 5 di atas dari data observasi guru dan 2 maka diketahui jumlah skor yang sama yaitu 15 dengan nilai 1.500 dan rata-ratanya 93 mendapat keterangan tuntas karena telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Tabel 6 Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik Siklus II

	Skor		Rata-rata
	Observer 1	Observer 2	
Jumlah Skor	7	8	7,5
Nilai	77,7%	88,8%	83,23%
Keterangan	Tuntas	Tuntas	Tuntas

(Sumber data : olahan peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel 6 di atas dari data observasi aktivitas siswa pada siklus II yang diamati oleh observer 1 dengan jumlah skor 7 dengan nilai 77,7 , sedangkan pada observer 2 dengan jumlah nilai 88,8 dan mempunyai nilai rata-rata 83,23 dan mendapatkan keterangan tuntas karena telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Tabel 7 Tes hasil belajar siswa siklus II

Tes hasil belajar	Tuntas	Tidak tuntas	Rata-rata
Presentase	95,83%	4,16%	87,8%

(Sumber data, hasil olahan peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel 7 tes hasil belajar siswa yang dilakukan pada siklus I, peserta didik yang telah tuntas sebanyak 23 dengan presentase 95,83% sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 1 siswa dengan presentase 4,16% dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60, serta nilai rata-rata yang diperoleh adalah 87,8%.

PEMBAHASAN

Penelitian ini untuk melihat bagaimana penggunaan model pembelajaran problem based learning melalui media teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran berbagai kelompok sosial. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dikelas IV UPTD SD Inpres Oepura 1. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV dengan jumlah 24 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 11 perempuan.

Pada siklus I, rata-rata kelas sebesar 59,58 dengan jumlah peserta didik memperoleh nilai yang telah mencapai KKM sebanyak 9 orang dengan presentase ketuntasan 37,5% sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai yang belum mencapai KKM sebanyak 15 orang dengan presentase ketidaktuntasan belajarsebanyak 62,5%. Dari hasil siklus I, dapat diketahui bahwa masih banyak siswa yang dinyatakan belum tuntas atau belum mencapai KKM. Hal ini disebabkan karena masih banyak siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II rata-rata kelas 87,8 dengan jumlah peserta didik yang tuntas 23 orang dan telah mencapai KKM dengan presentase ketuntasan 95,83% sedangkan 1 orang peserta didik tidak tuntas karena belum mencapai KKM dan presentase ketidaktuntasan sebanyak 4,16%. Dari hasil belajar siklus II, sebagian besar siswa tuntas dan telah mencapai KKM yang telah ditentukan.

Hasil penelitian ini memperkuat dan melengkapi penelitian-penelitian yang terdahulu. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Eny Wulandari (2012) karena didalam penelitian ini terbukti bahwa terdapat peningkatan hasil belajar Siswa Kelas IV dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian lain yang dilakukan oleh Linda Rachmawati (2012) dalam meningkatkan pembelajaran IPAS Siswa Kelas IV terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Febriana (2010) terbukti bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal tersebut terbukti karena terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada tiap siklus.

Hasil belajar adalah kemampuan tertentu yang dicapai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan pada hasil belajaran siswa yang meningkat sehingga memperoleh hasil yang memuaskan. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* melalui media teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan peneliti dalam pembelajaran pada materi kelompok sosial. Dilihat dari peningkatan hasil pembelajaran peserta didik, sebelum menggunakan model pembelajaran *pronlem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi hasil belajar siswa masih rendah dan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi dan dengan melalui berbagai tahap pelaksanaan di ketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sangat baik dari siklus I dan siklus II.

Dari 24 peserta didik kelas IV UPTD SD Inpres Oepura 1 terjadi peningkatan hasil belajar setiap siklus, yakni pada siklus I ada 9 orang yang tuntas dan 15 orang yang tidak tuntas. Pada siklus II 23 orang yang tuntas dan 1 orang yang tidak tuntas. Pencapaian KKM inilah yang menjadi patokan hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran, peserta didik menjadi fokus utama yang harus diperhatikan karena keberhasilan peserta didik dalam memperoleh hasil yang baik menunjukkan keberhasilan seorang guru dalam kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model *problem based learning* melalui media teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran berbagai kelompok sosial di UPTD SD Inpres Oepura 1, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Menggunakan Model *Problem Based Learning* Melalui Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Berbagai Kelompok Sosial Di Kelas IV UPTD SD Inpres Oepura 1 Kota Kupang. Dengan menggunakan model *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi, peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pada siklus I, rata-rata kelas sebesar 59,58 dengan jumlah peserta didik memperoleh nilai yang telah mencapai KKM sebanyak 9 orang dengan presentase ketuntasan 37,5% sedangkan jumlah siswa yang memperoleh nilai yang belum mencapai KKM sebanyak 15 orang dengan presentase ketidaktuntasan belajar sebanyak 62,5%. Dari hasil siklus I, dapat diketahui bahwa masih banyak siswa yang dinyatakan belum tuntas atau belum mencapai KKM. Hal ini disebabkan karena masih banyak siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran.

Pada siklus II rata-rata kelas 87,8% dengan jumlah peserta didik yang tuntas 23 orang dan telah mencapai KKM dengan presentase ketuntasan 95,83% sedangkan 1 orang peserta didik tidak tuntas karena belum mencapai KKM dan presentase ketidaktuntasan sebanyak 4,16%. Dari hasil belajar siklus II, sebagian besar siswa tuntas dan telah mencapai KKM yang telah ditentukan.

Hasil belajar adalah kemampuan tertentu yang dicapai peserta didik setelah

mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan pada hasil belajarnya siswa yang meningkat sehingga memperoleh hasil yang memuaskan. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* melalui media teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan peneliti dalam pembelajaran pada materi kelompok sosial. Dilihat dari peningkatan hasil pembelajaran peserta didik, sebelum menggunakan model pembelajaran *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi hasil belajar siswa masih rendah dan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi dan dengan melalui berbagai tahap pelaksanaan diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sangat baik dari siklus I dan siklus II.

Hal ini dapat dilihat dari presentase kenaikan nilai peserta didik kelas IV dari siklus I sampai dengan siklus II. Hasil belajar peserta didik sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Model *problem based learning* melalui teknologi informasi dan komunikasi sangat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari presentase ketuntasan nilai peserta didik kelas IV dari siklus I 37,5% sampai ke siklus II 95,83% sehingga hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Agustina, Linda. 2012. Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan Laporan Tahunan. *Jurnal Dinamika Akuntansi* Vol. 4, No. 1, Maret 2012, pp. 55-63.
- [2] Arianti, Wiarta, & Darsana. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Posing* Berbantuan Media Semi Konkret terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar Undiksha*, 3(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jisd.v3i4.21765>.
- [3] Anjelina Putri, A. A., Swatra, I. W., & Tegeh, I. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD. *Mimbar Ilmu*, 23(1). <https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16407>.
- [4] Aqib Zainal. 2020. Penelitian Tindakan Kelas. CV. YRAMA WIDYA.
- [5] Husain, Chaidar. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan* Volume 2, Nomor 2.
- [6] Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan *Self Efficacy* Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.539>
- [7] Santoso, M. (2015). Korelasi Penggunaan Media, Disiplin Belajar, dan Motivasi Belajar.
- [8] Seibert, S. A. (2020). *Problem-Based Learning: A Strategy to Foster Generation Z's Critical Thinking and Perseverance. Teaching and Learning in Nursing*, 000, 2–
- [9] Septantiningtyas Niken, dkk. 2020. PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Penerbit Lakeisha.

- [10] Trianto. 2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif. Kencana Prenada Media Group, Jakarta
- [11] Utami. 2019. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta didik pada Materi Koloid di SMA Negeri 10 Pekanbaru. *Journal of Natural Science and Integration*. 2(1) : 54-75
- [12] Winoto, Y. C., & Prasetyo, T. (2020). Efektivitas Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 228–238. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.348>.
- [13] Wijayanti, Inggit Dyaning .2011. Peningkatan Pendidikan Berbasis ICT. UIN Sunan Kalijaga: Yogyakarta
- [14] Widayati, A. (2014). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*,6(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v6i1.1793>
- [15] Wulandari, Eni dkk. (2012). Penerpan Model PBL (*Problem Based Learning*) pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal: FKIP-Universitas Sebelas Maret*.