



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 8421-8438

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ips Dengan Menggunakan Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar

Herlina Fitriyawati^{1✉}, Nyoto Harjono²

(1) PPG Prajabatan Universitas Kristen Satya Wacana

(2) Universitas Kristen Satya Wacana

Email: herlinafitriyawati@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) ini bertujuan untuk memperbaiki keaktifan dan hasil belajar IPAS materi wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga yang dilaksanakan selama dua siklus dengan dua pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes berupa *posttest* dan non tes berupa observasi. Alat pengumpulan data menggunakan *posttest*, instrumen observasi aktivitas guru dan instrumen observasi keaktifan peserta didik. Soal *posttest* diuji validitas dengan signifikansi $<0,05$ dan uji reliabilitas dengan kategori reliabel. Hasil penelitian didapatkan (1) model *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar dengan presentase pra siklus 38,%, siklus I 70,1% dan siklus II 88,4%. (2) model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar dengan presentase pra siklus 37,5%, siklus I 87,5% dan siklus II 100%. Simpulan dari hasil penelitian bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas IV.

Kata Kunci : *Discovery Learning, Keaktifan, Hasil Belajar*

Abstract

This collaborative classroom action research (PTKK) aims to improve the activeness and learning outcomes of science and science material on forms of substances and their changes in class IV of SD Negeri Randuacir 03 Salatiga. It was carried out over two cycles with two meetings. Data collection techniques use test techniques in the form of posttests and non-tests in the form of observation. Data collection tools use posttests, teacher activity observation instruments, and student activity observation instruments. The posttest questions were tested for validity with significance <0.05 and reliability with the reliable category. The research results showed that (1) the discovery learning model could increase learning activity with a pre-cycle percentage of 38.%, cycle I 70.1%, and cycle II 88.4%. (2) The discovery learning model can improve learning outcomes with a pre-cycle percentage of 37.5%, cycle I 87.5%, and cycle II 100%. The conclusion from the research results is that the discovery learning model can increase the activity and learning outcomes of class IV students.

Keywords: *discovery learning, activeness, learning results*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan dapat diraih dengan adanya perencanaan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif dan kreatif. Guru memiliki peran penting dalam penyampaian pembelajaran dengan pemilihan model, pendekatan dan strategi serta media yang menyesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik (Yuliana 2018). Penggunaan model, pendekatan, strategi dan media memiliki pengaruh besar pada peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Sudjana dalam Prasetyo & Abduh (2021) menjelaskan indikator keaktifan belajar meliputi beberapa hal yaitu : 1) ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung peserta didik turut serta melaksanakan tugas belajarnya, 2) peserta didik mau terlibat dalam pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran, 3) Peserta didik mau bertanya kepada teman atau kepada guru apabila tidak memahami materi atau menemui kesulitan, 4) peserta didik mau berusaha mencari informasi yang dapat diperlukan untuk pemecahan persoalan yang sedang dihadapinya, 5) peserta didik melakukan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, 6) peserta didik mampu menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, 7) peserta didik memecahkan soal atau masalah, 8) peserta didik memiliki kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya. Pada penelitian Riyadi & Suwartini (2022) menyatakan keaktifan peserta didik merupakan salah satu indikator pembelajaran efektif. Pembelajaran efektif dapat dilaksanakan dengan pengelolaan kelas yang baik oleh guru dan adanya keaktifan peserta didik meliputi komunikasi, respon dari peserta didik terhadap proses pembelajaran dan aktifitas belajar peserta didik dalam kelas. Upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam

pengembangan keaktifan belajar peserta didik yaitu dengan pemilihan model pembelajaran. Pada penelitian Rahmi & Farida S (2023) menjelaskan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi pembelajaran diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pada Penelitian Yusmar & Fadilah (2023) menyatakan faktor penyebab rendahnya literasi sains peserta didik Indonesia ialah pemahaman yang salah terhadap konsep IPA oleh peserta didik dan sarana prasarana sekolah yang kurang memadai. Sofyan Rizal et al. (2018) menjelaskan rendahnya keaktifan dalam pembelajaran IPAS berdampak pada hasil belajar. Paleta (2022) menyatakan rendahnya keaktifan disebabkan oleh penggunaan metode ceramah. Metode tersebut kurang efektif karena peserta didik tidak terlibat langsung dalam sumber pembelajaran, sehingga pemahaman peserta didik tidak maksimal yang menjadikan hasil belajar peserta didik rendah. Dari penelitian tersebut dapat dilihat bahwa terjadi kesenjangan antara hasil pembelajaran IPAS yang diharapkan dengan pembelajaran secara nyata yang terjadi di kelas.

Permasalahan juga terjadi di kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga pada muatan pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya. Dari hasil observasi pra siklus didapatkan permasalahan pembelajaran pada 8 peserta didik yaitu keaktifan yang tidak melibatkan peserta didik dalam pembelajaran. Hal itu disebabkan oleh penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) melalui metode ceramah, diskusi kelompok secara berpasangan dan penugasan, tidak efektif diterapkan karena antusias, tingkat interaksi dalam bertanya dan mengemukakan gagasan rendah serta hanya beberapa peserta didik yang aktif selama pembelajaran, hal ini membuktikan keaktifan peserta didik rendah. Pemahaman materi belum maksimal sehingga hasil belajar rendah. Hasil yang didapatkan pada aktivitas guru dan keaktifan peserta didik selama pra siklus yaitu 58,3% dan 38,4% yang masuk pada kategori kategori kurang baik. Hasil belajar peserta didik yang kurang dari KKTP tergolong kurang yaitu 37,5% tuntas berbanding 62,5% tidak tuntas. Peserta didik dengan hasil belajar rendah dilakukan remedial dengan hasil belajar kurang dari kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yaitu 67. Pembelajaran tidak efektif karena tidak mendorong keaktifan peserta didik. Pada Penelitian Rahayu et al. (2019) Peserta didik yang aktif belajar yaitu peserta didik yang mampu bertanya, mengemukakan gagasan, mampu mencari data atau informasi, bekerjasama dengan kelompok, mampu berpendapat dan menanggapi pendapat orang lain. Pada penelitian ini keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada pra siklus dengan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) rendah dengan keaktifan yaitu 38,4% dan hasil belajar dengan ketuntasan 37,5%. Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah menyebabkan antusias peserta

didik pada pembelajaran tidak maksimal.

Beberapa penelitian menyebutkan kelemahan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) yang menyebabkan pembelajaran tidak berhasil. Pada penelitian Rukmini (2020) menyatakan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) memiliki beberapa kelemahan yaitu dalam proses pembelajaran didominasi oleh peserta didik yang menonjol sehingga keaktifan peserta didik secara keseluruhan kurang selain itu rendahnya kesempatan peserta didik mengemukakan pendapatnya karena waktu yang terbatas dengan banyak kelompok. Penelitian Nurfaizah Ap & Muh. Anis (2020) menyatakan bahwa kelemahan penggunaan TPS yaitu lebih sedikit ide yang masuk, perlu pengawasan untuk banyak kelompok dan menggantung jawaban pada peserta didik dengan kemampuan lebih menonjol. Pada penelitian Sintya Dwi Nur Aisyah & Nisak (2023) Guru harus menentukan model pembelajaran karena dengan model pembelajaran yang tepat maka hasil belajar akan meningkat. Sispariyanto et al. (2019) menyatakan pada model *discovery learning* mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan, menyelidiki sehingga hasil pembelajaran yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan. Sehingga melalui kegiatan penemuan dan penyelidikan terhadap materi pembelajaran merangsang keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik akan lebih mudah memahami materi melalui pembelajaran yang diperoleh dari pengalaman melalui objek fisik maupun benda nyata dengan penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan dengan melakukan kegiatan observasi.

Pada penelitian Prasetyo & Abduh (2021) Karakteristik model *discovery learning* antara lain 1. mendalami dan menyelesaikan masalah untuk membentuk, menggabungkan dan mengumumkan pengetahuan. 2. Berfokus pada peserta didik. 3. Aktivitas menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang telah ada sebelumnya. Hal ini menjadi pembeda antara pembelajaran dengan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dengan pembelajaran model *discovery learning*.

Pada penelitian Prasetyo & Abduh (2021) dengan judul "Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar" menyatakan bahwa rata-rata keaktifan peserta didik pada pra siklus yaitu 41,53%, mengalami peningkatan pada siklus I yaitu 60,91% dan meningkat kembali pada siklus II yaitu 82,89%. Pada penelitian Rahayu et al. (2019) dengan judul "Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik" menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan ketuntasan pada pra siklus yaitu 27,27%, mengalami peningkatan pada siklus I yaitu 59,09% dan meningkat kembali pada siklus II yaitu 86,36%. Sedangkan

peningkatan pada keaktifan belajar pada pra siklus yaitu 22,73%, selanjutnya pada siklus I yaitu 54,55% dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 81,82%. Penelitian ini juga diperkuat oleh Sofyan Rizal et al. (2018) dengan judul "Perbaikan Proses dan Hasil Belajar Muatan IPA Tema 4 Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL) Siswa Kelas 5 SD Negeri Dukuh 01 Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga Tahun 2017/2018" menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan ketuntasan pada pra siklus yaitu 38,24%, mengalami peningkatan pada siklus I yaitu 73,5% dan meningkat kembali pada siklus II yaitu 100% sehingga model *discovery learning* tepat digunakan dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik.

Menurut penelitian Rachmawati et al (2021) peserta didik dalam sebuah pembelajaran harus membangun dan mengembangkan pengetahuan dipikirkannya sendiri sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna. Model pembelajaran menjadi patokan keberhasilan pembelajaran sehingga penting untuk menentukan model pembelajaran yang tepat. Model yang tepat menjadi alasan untuk mengatasi masalah yang terjadi pada peserta didik kelas IV muatan pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya. Model *discovery learning* menjadi solusi dalam mengatasi penelitian ini. Pada penelitian Paleta (2022) menjelaskan bahwa model *discovery learning* mendorong peserta didik untuk terlibat aktif menemukan sendiri suatu konsep ataupun prinsip yang belum diketahuinya. Safitri & Mediatati (2021) menjelaskan proses pembelajaran IPAS perlu dilakukan dengan melibatkan peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri dengan bimbingan guru. Melalui penemuan peserta didik juga belajar berpikir kritis, analisis dan mencoba memecahkan permasalahan yang dihadapi sehingga berdampak pada keaktifan dan hasil belajar yang baik.

Pada penelitian Nugroho & Harjono (2019) Model *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengorganisasikan sendiri materi pembelajaran dengan penekanan pada penemuan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui peserta didik. Menurut penelitian Wyn et al. (2021) Model *discovery learning* menitikberatkan pada peran aktif peserta didik dalam pembelajaran untuk menggunakan kemampuannya secara maksimal dalam mencari dan menemukan pengetahuan maupun peristiwa secara sistematis dengan mandiri. Guru sebagai fasilitator yang membantu peserta didik menemukan dan mengonstruksikan pengetahuan yang dipelajari. Mayang Chairunnisa et al., (2022) menjelaskan beberapa prosedur dalam pengaplikasian model *discovery learning* meliputi enam sintaks yang perlu dilakukan secara berurutan, antara lain, 1). Pemberian rangsangan; 2). Identifikasi masalah; 3). Pengumpulan data; 4). Pengolahan data; 5). Pembuktian; 6). Menarik Kesimpulan.

Penelitian ini terletak pada variabel terikat yang menggunakan dua variabel yaitu keaktifan dan hasil belajar terhadap variabel bebas yaitu model *discovery learning* muatan pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya pada peserta didik kelas IV di SD Negeri Randuacir 03 Salatiga. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peningkatan keaktifan dan hasil belajar IPAS materi wujud zat dan perubahannya pada peserta didik kelas IV di SD Negeri Randuacir 03 Salatiga dengan menggunakan model *discovery learning*. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPAS Dengan Menggunakan Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar"

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif dengan dosen pembimbing lapangan (DPL). Pada penelitian Safitri & Mediatati (2021) penelitian tindakan kelas merupakan penelitian ilmiah yang dilaksanakan untuk meningkatkan proses dan memperbaiki kualitas pembelajaran. S Ferdinandus et al. (2018) menjelaskan tujuan utama PTK adalah memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas serta upaya peningkatan serta pengembangan profesi guru. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif dengan dosen pembimbing lapangan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan kolaboratif karena peneliti adalah mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) yang masih memerlukan bimbingan dari pihak terkait. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama dua siklus dengan satu siklus dua pertemuan. Pelaksanaan penelitian menganut teori Kemmis dan Mc. Taggart dalam Safitri & Mediatati (2021) terkait dengan tahapan PTK yang terdiri dari empat tahap, yaitu (1) perencanaan (plan), (2) tindakan (action), (3) pengamatan (observe) dan (4) refleksi (reflection). Pada tahap kesatu yaitu perencanaan (plan), dilaksanakan observasi dan analisis mengenai permasalahan yang ada didalam kelas kemudian peneliti melakukan diskusi dan analisis dengan kolaborator. Tahap kedua dan ketiga yaitu pelaksanaan dan pengamatan (action/observe) dilaksanakan dalam waktu bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun dan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran Tahap keempat yaitu refleksi (reflection) yaitu mengemukakan pelaksanaan pembelajaran dan mengidentifikasi kekurangan yang dilakukan sehingga dapat dilaksanakan perbaikan untuk pengembangan pembelajaran selanjutnya.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Randuacir 03 Salatiga tahun pelajaran 2023/2024 dengan subjek penelitian kelas IV sebanyak 8 peserta didik yang terdiri dari 4 peserta didik laki-laki dan 4 peserta didik perempuan. Karakteristik peserta didik kelas IV

SD Negeri Randuacir 03 Salatiga yaitu belajar dengan benda konkrit, pengamatan, praktikum dan lingkungan belajar yang bervariasi. Peserta didik juga menyukai media pembelajaran yang menarik, teknologi dan ice breaking. Peserta didik kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga memiliki tingkat berpikir normal sehingga mampu mengikuti pembelajaran dengan baik. Hal ini menjadi dasar peneliti menggunakan subjek penelitian kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga dengan peningkatan keaktifan dan hasil belajar menggunakan model *discovery learning*.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Pada penelitian Prananda et al. (2020) data kuantitatif merupakan penelitian, analisa dan kesimpulan data hingga penggunaan perhitungan, rumus dan data numerik, sedangkan data kualitatif merupakan data deskriptif berupa tulisan dan mendeskripsikan perilaku yang diamati. Dalam penelitian ini, data kuantitatif diambil dari *posttest* dan data kualitatif dari instrumen observasi aktivitas guru dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Instrumen observasi aktivitas guru diisi oleh observer yang merupakan teman sejawat. Sedangkan Instrumen observasi keaktifan diisi oleh peneliti. Instrumen aktivitas guru berisi kemampuan peneliti dalam menerapkan perencanaan pembelajaran yang telah disusun untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPAS Materi wujud zat dan perubahannya. Instrumen keaktifan terdiri dari indikator kegiatan yang menunjukkan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *discovery learning*.

Data kuantitatif penelitian ini adalah hasil belajar yang dilakukan dalam kegiatan *posttest*. Untuk menguji kevalidan dan keajegan soal *posttest* maka peneliti melaksanakan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas diujikan pada 20 peserta didik kelas IV sebanyak 20 soal *posttest* pada siklus I dan siklus II. Hasil uji validitas didapatkan sebanyak 10 soal valid dengan nilai signifikansi $<0,05$. Pada uji reliabilitas didapatkan hasil 0,708 pada siklus I dan 0,640 pada siklus II, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument soal setelah melalui uji reliabilitas dinyatakan reliabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga pada kegiatan pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan tahapan 1) perencanaan (plan), tindakan (action), pengamatan (observe) dan refleksi (reflection). Pada kegiatan pembelajaran dilaksanakan pra siklus dengan tujuan mengidentifikasi aktivitas guru, keaktifan peserta didik serta hasil belajar dengan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS). Berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar didapatkan bahwa pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri Randuacir salatiga materi wujud zat dan

perubahannya masih tergolong rendah. Berikut hasil observasi pembelajaran pada pra siklus

Tabel 1. Hasil Observasi Pra Siklus Aktivitas Guru

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan Pendahuluan	62,5
2.	Kegiatan Inti	59,4
3.	Kegiatan Penutup	55,0
Nilai Aktivitas Guru		58,3
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Kurang

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Tabel 2. Hasil Observasi Pra Siklus Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan visual	37,5
2.	Kegiatan lisan	37,5
3.	Kegiatan mendengarkan	34,4
4.	Kegiatan menulis	40,6
5.	Kegiatan motoric	34,4
6.	Kegiatan mental	40,6
7.	Kegiatan emosional	43,8
Nilai Keaktifan Belajar		38,4
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Kurang

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Hasil observasi aktivitas guru pada pra siklus IPAS materi pengenalan konsep wujud zat diperoleh nilai 58,3%. Nilai tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan dengan nilai < 60 dengan masuk kategori kurang baik. Dari aktivitas guru yang rendah tersebut menyebabkan hasil observasi keaktifan peserta didik rendah dengan nilai 38,4%. Nilai tersebut belum memenuhi keberhasilan yaitu < 60 dengan masuk kategori kurang baik. Dari keaktifan yang rendah mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap materi yang berdampak pada hasil belajar peserta didik yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Belajar IPAS Pra Siklus

No	Nama	Frekuensi	Persentase (%)
1	51-60	1	12,5
2	61-70	4	50
3	71-80	3	37,5
4	81-90	0	0
5	91-100	0	0
Jumlah		8	100
Nilai Tertinggi		78	
Nilai Terendah		60	
Nilai Rata-rata		67	

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Data pra siklus muatan pelajaran IPAS materi pengenalan konsep wujud zat menunjukkan sebanyak 5 peserta didik atau 62,5% mendapatkan hasil belajar kurang dari KKTP yaitu 67 dan 3 peserta didik atau 37,5% mendapatkan hasil belajar yang lebih dari KKTP yaitu 67 dengan nilai rata-rata 67. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) kurang efektif digunakan dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga. Untuk tahap refleksi setelah menganalisis kekurangan yang terjadi selama pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) yaitu perlu peningkatan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Model pembelajaran penyelidikan dan penemuan pengetahuan oleh peserta didik dengan diawali pemberian stimulus kemudian kegiatan pengamatan dan praktikum dengan kelompok akan di terapkan untuk meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran yang berpengaruh pada keaktifan dan hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan model *discovery learning* pada siklus I dan siklus II.

Tabel 4. Hasil Observasi Siklus I Aktivitas Guru

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan Pendahuluan	83,3
2.	Kegiatan Inti	78,6
3.	Kegiatan Penutup	70,0
Nilai Aktivitas Guru		76,7
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Baik

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Tabel 5. Hasil Observasi Siklus I Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan visual	71,9
2.	Kegiatan lisan	68,8
3.	Kegiatan mendengarkan	68,8
4.	Kegiatan menulis	75
5.	Kegiatan motorik	65,6
6.	Kegiatan mental	68,8
7.	Kegiatan emosional	71,9
Nilai Keaktifan Belajar		70,1
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Baik

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Tahap pertama dalam siklus I dilakukan dengan merencanakan pelaksanaan pembelajaran pada modul ajar dengan tujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPAS materi wujud zat dan perubahannya menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Diperoleh hasil observasi aktifitas guru yaitu 76,7 sudah melebihi indikator keberhasilan > 60 masuk dalam kategori baik. Aktivitas guru menggunakan model *discovery learning* mempengaruhi hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada siklus I dengan nilai 70,1% dengan kategori baik. Keaktifan tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar yang ditunjukkan pada tabel 6

Tabel 6. Hasil Belajar IPAS Siklus I

No	Nama	Frekuensi	Persentase (%)
1	51-60	0	0
2	61-70	1	12,5
3	71-80	2	25
4	81-90	2	25
5	91-100	3	37,5
Jumlah		8	100
Nilai Tertinggi		98	
Nilai Terendah		65	
Nilai Rata-rata		84	

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Pada siklus I muatan pelajaran IPAS materi karakteristik wujud zat menunjukkan sebanyak 1 peserta didik atau 12,5% mendapatkan hasil belajar kurang dari KKTP yaitu 67 dan 7 peserta didik atau 87,5% mendapatkan hasil belajar yang lebih dari KKTP yaitu 67. Siklus I mendapatkan nilai rata-rata 84. Dibandingkan pembelajaran pada prasiklus dengan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) mengalami peningkatan hasil belajar pada penggunaan model *discovery learning*. Hal ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* tepat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi karakteristik wujud zat pada peserta didik kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga. Tahap refleksi setelah dengan menganalisis kekurangan yang terjadi selama pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*. Refleksi yang dilaksanakan pada siklus I yaitu perlu peningkatan indikator pada siklus II serta penambahan media untuk peningkatan antusias peserta didik dalam pemahaman materi pembelajaran.

Tabel 7. Hasil Observasi Siklus II Aktivitas Guru

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan Pendahuluan	91,7
2.	Kegiatan Inti	89,3
3.	Kegiatan Penutup	95,0
Nilai Aktivitas Guru		91,7
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Sangat Baik

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Tabel 8. Hasil Observasi Siklus II Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Aspek yang Diamati	Presentase (%)
		Pra Siklus
1.	Kegiatan visual	96,9
2.	Kegiatan lisan	90,6
3.	Kegiatan mendengarkan	90,6
4.	Kegiatan menulis	78,1
5.	Kegiatan motorik	90,6
6.	Kegiatan mental	87,5
7.	Kegiatan emosional	84,4
Nilai Keaktifan Belajar		88,4
Indikator Keberhasilan (≥ 60)		Sangat Baik

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Pada siklus II, tahap awal dengan merencanakan pelaksanaan pembelajaran pada modul ajar menggunakan model *discovery learning* yang disesuaikan dengan hasil refleksi siklus I dan penambahan media pembelajaran untuk memperoleh keaktifan dan hasil belajar yang maksimal. Pada siklus II materi wujud zat dan perubahannya didapatkan nilai hasil observasi aktivitas guru 91,7% yang melebihi indikator keberhasilan > 60 masuk dalam kategori sangat baik. Aktivitas guru menggunakan model *discovery learning* mempengaruhi hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada siklus II dengan nilai 88,4% dengan kategori sangat baik. Pada tabel 7 dan tabel 8 menunjukkan peningkatan siklus II aktivitas guru dan keaktifan belajar peserta didik dengan model *discovery learning* dengan kategori sangat baik.

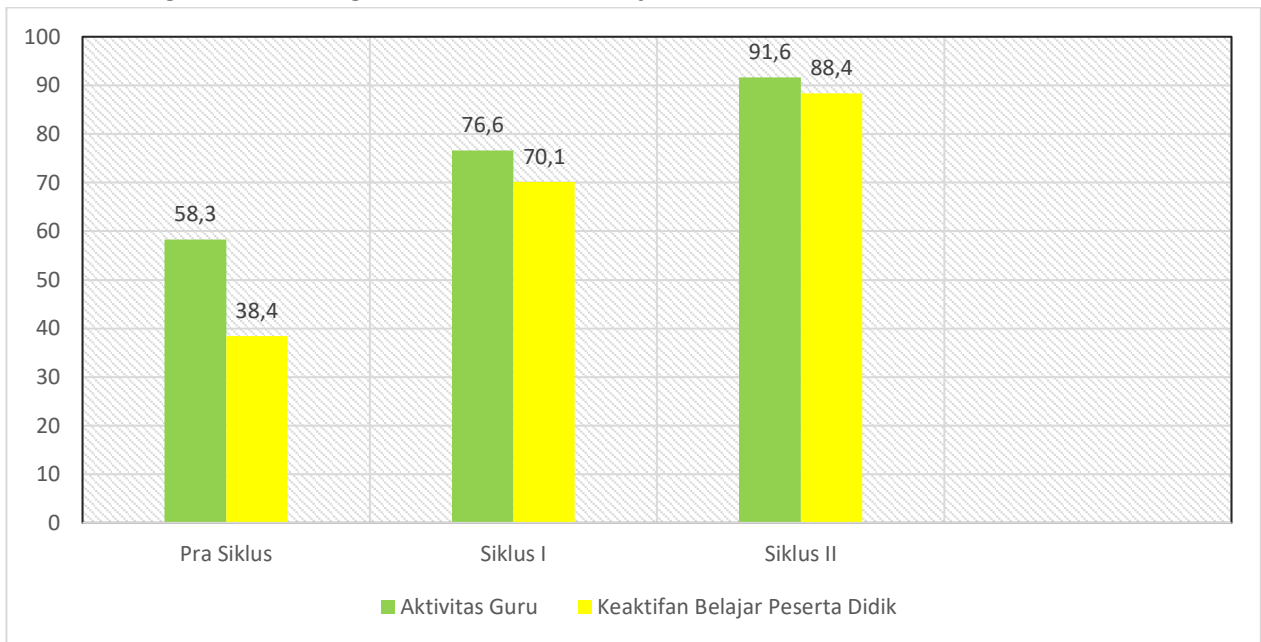
Tabel 9. Hasil Belajar IPAS Siklus II

No	Nama	Frekuensi	Persentase (%)
1	51-60	0	0
2	61-70	0	0
3	71-80	2	25
4	81-90	2	25
5	91-100	4	50
Jumlah		8	100
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		75	
Nilai Rata-rata		90	

Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Pada siklus II muatan pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya menunjukkan hasil belajar peserta didik sudah mencapai 100% yaitu 8 peserta didik sudah mendapatkan nilai lebih dari KKTP dengan nilai rata-rata 90. Hal ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* tepat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi karakteristik wujud zat pada peserta didik kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga secara signifikan. Untuk tahap refleksi setelah menganalisis kekurangan yang terjadi selama pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*. Refleksi yang dilaksanakan pada siklus II yaitu inovasi media pembelajaran untuk terus meningkatkan antusias peserta didik.

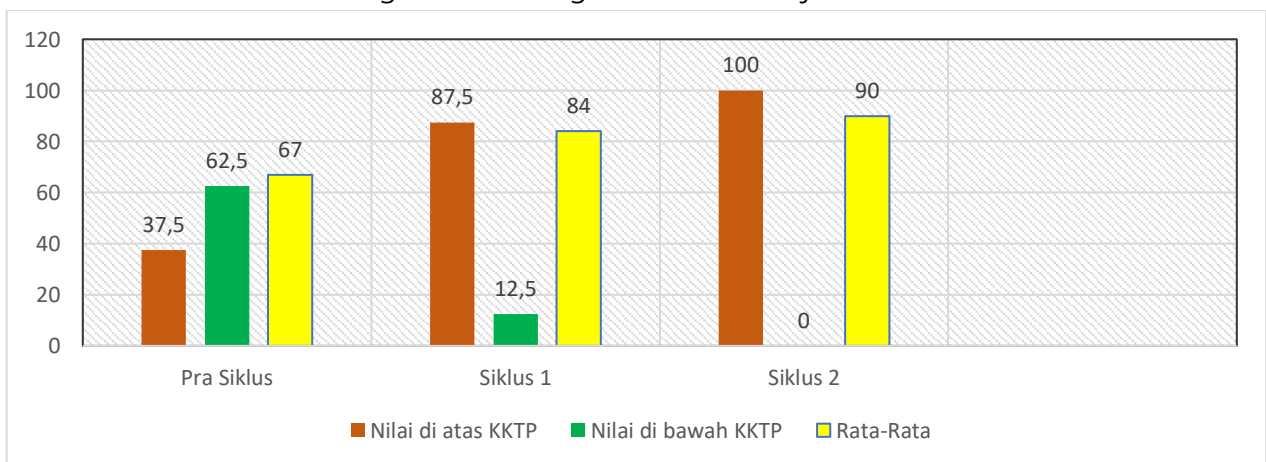
Diagram 1. Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik dan Aktivitas Guru



Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Hasil observasi aktivitas guru pada pra siklus diperoleh presentase 58,3% dan meningkat 76,7% pada siklus I. Selanjutnya pada siklus II hasil observasi aktivitas guru 91,7% yang melebihi indikator keberhasilan > 60 dengan kategori sangat baik. Aktivitas guru mempengaruhi keaktifan belajar peserta didik. Hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada pra siklus ke siklus I dengan nilai 38,4% meningkat menjadi 70,1% dengan kategori baik. Selanjutnya, pada siklus II hasil observasi keaktifan belajar peserta didik mencapai 88,4% yang masuk pada kategori sangat baik. Peningkatan pada siklus II terjadi karena peserta didik sudah terlatih belajar dengan terlibat pengamatan penyelidikan dan penambahan media pembelajaran tangga pintar sehingga antusias peserta didik meningkat. Terjadi peningkatan yang signifikan pada keaktifan belajar peserta didik menggunakan model *discovery learning* materi wujud zat perubahannya.

Diagram 2. Peningkatan Hasil Belajar IPAS



Sumber : Hasil penelitian, diolah (2023)

Pada diagram 2, hasil belajar peserta didik disetiap siklusnya mengalami peningkatan yang signifikan. Data pra siklus materi pengenalan konsep wujud zat menunjukkan sebanyak 5 peserta didik atau 62,5% memiliki hasil belajar yang kurang dari KKTP yaitu 67 dan 3 peserta didik atau 37,5% sudah mencapai KKTP dengan nilai rata-rata 67. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran wujud zat dan perubahannya peneliti memberikan perlakuan berupa penerapan model *discovery learning* pada siklus I dan II. Pada siklus I materi karakteristik wujud zat, hasil belajar peserta didik sudah mencapai presentase 87,5% untuk nilai yang mencapai KKTP dengan nilai rata-rata 84.

Pada siklus II materi wujud zat dan perubahannya, hasil belajar peserta didik sudah mencapai presentase KKTP 100% atau sebanyak 8 peserta didik memiliki nilai di atas 67 dengan nilai rata-rata 90. Dari pra siklus ke siklus I telah mengalami peningkatan hasil belajar dari 37,5 naik menjadi 87,5% dan dari siklus I ke siklus II naik menjadi 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian penerapan model *discovery learning* berhasil meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dari pra siklus sampai siklus II dikarenakan dalam penerapannya sesuai dengan sintak model *discovery learning*. Guru memberikan stimulasi berupa pertanyaan dan gambar untuk menciptakan keterlibatan peserta didik dengan aktif dalam pembelajaran dengan menemukan pengetahuan sendiri sehingga peserta didik dapat memahami dan mengingat materi pembelajaran dengan lebih baik. Model *discovery learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif menemukan pengetahuan sendiri. Pembelajaran ini akan menarik peserta didik berpartisipasi aktif dengan melakukan segala sesuatunya sendiri untuk dapat menemukan dan mengorganisasikan materi pembelajaran. Hasil penelitian didapatkan bahwa proses dan hasil belajar peserta didik kelas IV materi wujud zat dan perubahannya sudah melebihi nilai ketercapaian indikator yaitu pada keaktifan pembelajaran dengan indikator keberhasilan > 60 dan indikator keberhasilan hasil belajar > 67. Peningkatan keaktifan dan hasil belajar bermakna bahwa peserta didik memiliki kesempatan dan pemberian pengalaman dengan belajar pengamatan penyelidikan dan penemuan pengetahuan secara kolaboratif.

Berdasarkan hasil analisis data, model *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Presentase keaktifan peserta didik pada pra siklus awalnya hanya mencapai 38% kemudian meningkat pada siklus I mencapai 70,1 pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 88,4 sehingga dapat melebihi indikator keberhasilan

keaktifan yang ingin dicapai. Sedangkan presentase hasil belajar peserta didik pada pra siklus awalnya hanya mencapai 37,5% kemudian meningkat pada siklus I mencapai 87,5% pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 100% sehingga hasil belajar yang diperoleh melebihi indikator keberhasilan yang ingin dicapai.

Dengan menerapkan model *discovery learning* pada muatan pelajaran IPAS Bab 2 Wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga membuat kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan. Hal ini terlihat dari antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik aktif dengan terlibat dalam penyelidikan yang dilakukan untuk menemukan pengetahuan melalui kegiatan pengamatan dan praktikum. Peserta didik tertarik dengan ikut serta dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Peserta didik termotivasi untuk memberikan pertanyaan maupun jawaban karena guru tidak menyampaikan materi seutuhnya namun perolehan pengetahuan dilakukan dengan stimulasi, pengamatan penyelidikan dan penemuan oleh peserta didik. Bimbingan oleh guru diperlukan dalam pembelajaran. Motivasi dan reward juga diberikan untuk peserta didik yang percaya diri serta berani memberikan gagasan, pertanyaan maupun jawaban materi yang dipelajari. Penerapan model *discovery learning* berupa pengamatan penyelidikan, praktikum dan penambahan media pembelajaran tangga pintar untuk meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar peserta didik. Selain itu penerapan model *discovery learning* menambah pengalaman belajar dalam penguasaan materi pembelajaran (Rahayu et al., 2019)

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang pernah dilaksanakan oleh S Ferdinandus et al. (2018) dan Rachmawati et al. (2021) yang telah membuktikan meningkatnya keaktifan dan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model *discovery learning*. Hasil penelitian S Ferdinandus et al (2018) diperoleh keaktifan peserta didik siklus I mencapai 56,8% meningkat pada siklus II menjadi 83% sedangkan hasil belajar peserta didik siklus 1 mencapai 30,4% meningkat menjadi 87% pada siklus II. Pada penelitian Rachmawati et al. (2021) diperoleh keaktifan peserta didik siklus I mencapai 69% meningkat pada siklus II menjadi 84% sedangkan hasil belajar peserta didik siklus I mencapai meningkat menjadi 57% pada siklus II menjadi 84,6%.

Pada penelitian Sofyan Rizal et al (2018) Penggunaan model *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan yang berpengaruh pada peningkatan keantusiasan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, keaktifan peserta didik dalam bertanya kepada guru, kemampuan peserta didik bekerjasama melakukan pengamatan penyelidikan dan menemukan pengetahuan, serta keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi. Selain itu guru dapat menanamkan pada peserta didik pentingnya pengamatan terhadap

kejadian sehari-hari yang memerlukan pembuktian secara ilmiah yang mendukung kegiatan belajar IPAS yaitu sebagai penerapan muatan IPAS pada masalah-masalah nyata yang berkaitan dengan peristiwa alam untuk menambah semangat belajar peserta didik

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri Randuacir 03 Salatiga muatan pelajaran IPAS Bab 2 Wujud Zat dan Perubahannya mengalami peningkatan setelah penerapan model *discovery learning*. Peningkatan keaktifan belajar diketahui dari hasil pengolahan data instrumen keaktifan belajar peserta didik yang didapatkan pra siklus 38,4%, selanjutnya mengalami peningkatan pada siklus I dengan presentase 70,1%, dan pada siklus II dengan presentase 88,4%. Selain hasil observasi keaktifan belajar peserta didik, terdapat juga hasil observasi aktivitas guru dan didapatkan hasil pada pra siklus 58,3%, kemudian mengalami peningkatan pada siklus I dengan presentase 76,7% dan siklus II sebanyak 91,7%. Pada peningkatan hasil belajar dilakukan dengan analisis data hasil belajar posttest dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil belajar pra siklus didapatkan 3 (37,5%) peserta didik yang lolos KKTP, siklus I didapatkan 7 (87,5%) peserta didik yang lolos KKTP, dan siklus II didapatkan 8 (100%) peserta didik yang lolos KKTP.

DAFTAR PUSTAKA

- Mayang Chairunnisa, A., Dea Lestari, S., Sarah, S., Febrianti Saragih, A., & Tanjung, F. (2022). Penggunaan Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa SD/MI (Vol. 6, Issue 1).
- Nugroho, Y. P., & Harjono, N. (2019). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL). *Journal of Education Action Research*, 3(2), 108–116. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>
- Nurfaizah Ap, & Muh. Anis. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 4(3).
- Paleta, D. (2022). Peningkatan Keaktifan Belajar Mata Pelajaran IPA melalui Penerapan Model *Discovery Learning* pada Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Tempilang. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, 4(2), 241–251.
- Prananda, G., Saputra, R., & Ricky, Z. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Media Lagu Anak Dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. 304 | *JURNAL IKA*, 8(2),

- 304–314. <https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/index>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Rachmawati, L. A., Koeswanti, H. D., & Sadono, T. (2021). Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(3), 770 – 776. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.394>
- Rahayu, I. P., Tyas, A., & Hardini, A. (2019). Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik. *Journal of Education Action Research*, 3(3), 193–200. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>
- Rahmi, V. F., & Farida S. (2023). Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Kelas V Sekolah Dasar. *Bunga Romadhona Haque INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3, 6896–6905.
- Riyadi, I., & Suwartini, S. (2022). Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPS Melalui Model *Discovery Learning* untuk Siswa Sekolah Dasar (Vol. 14, Issue 1). <http://journal.ummg.ac.id/nju/index.php/edukasi>
- Rukmini, A. (2020). Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Dalam Pembelajaran Pkn SD. In *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar SHEs: Conference Series* (Vol. 3, Issue 3). <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- S Ferdinandus, I. M., Relmasira, S. C., & Tyas Asri Hardini, A. (2018). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil belajar IPA Melalui Metode *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas V Semester II SD Madyogondo 2 Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. In *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan* (Issue 3).
- Safitri, W. C. D., & Mediatati, N. (2021). Penerapan Model *Discovery Learning* Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1321–1328. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.925>
- Sintya Dwi Nur Aisyah, & Nisak, K. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode *Discovery Learning*. Julianto, Khoirin Nisak *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3, 7227–7235.
- Sispariyanto, E., Relmasira, S. C., & Tyas Asri Hardini, A. (2019). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Melalui Model *Discovery Learning* di Kelas IV SD. *Jurnal*

Cakrawala Pendas, 5(2), 87–93.

- Sofyan Rizal, R., Harjono, N., & Septian Airlanda, G. (2018). Perbaikan Proses Dan Hasil Belajar Muatan IPA Tema 4 Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL). 1(1), 207–213.
- Wyn, N., Asriningsih, N., Sujana, W., Gst, I., Putu, A., & Darmawati, S. (2021). Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Powerpoint Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 251–259. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI>
- Yuliana, N. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *PPs Universitas Pendidikan Ganesha JIPP*, 2(1), 21–28.
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia : Hasil PISA dan Faktor Penyebab. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283> Aliyansyah Muhammad Andi, 2017. *Analisa Hidrolika Aliran Sungai Blifard dengan Menggunakan HEC-RAS*. Universitas Hasanuddin, Makassar.