



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 3 Tahun 2022 Halaman 4979 - 4986

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Model *Discovery Learning* Guna Meningkatkan Hasil Belajar Gaya dan Energi pada Pembelajaran Sains Tematik di Sekolah Dasar

Iit Pebrian¹✉, Yanti Fitria²

Universitas Negeri Padang, Indonesia^{1,2}

E-mail: gamerbrave@gmail.com¹, yantifitria@fip.unp.ac.id²

Abstrak

Rendahnya hasil belajar peserta didik sekolah dasar berdampak buruk pada kualitas pembelajaran. Karenanya perlu sebuah model pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar pada diri peserta didik yaitu menggunakan model pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar gaya dan energi peserta didik di kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini termasuk jenis penelitian tindakan kelas. Prosedur model discovery learning ini terdiri dari enam tahap yaitu stimulation, problem statement, data collection, data processing, dan generalization. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik yang berjumlah 25 orang. Hasil dari penelitian diperoleh siklus I pada RPP memperoleh nilai rata-rata 80,12 dengan kualifikasi Baik, meningkat pada siklus II menjadi 92,85 dengan kualifikasi Sangat baik. Pelaksanaan siklus I pada aktivitas guru memperoleh nilai rata-rata 82,81 dengan kualifikasi Baik, meningkat pada siklus II menjadi 96,87 dengan kualifikasi Sangat Baik. Pelaksanaan siklus I pada aktivitas peserta didik memperoleh nilai rata-rata 82,81 dengan kualifikasi Baik meningkat pada siklus II menjadi 96,87 dengan kualifikasi Sangat Baik. Sedangkan hasil belajar peserta didik siklus I dengan nilai akhir 78,05 meningkat pada siklus II dengan perolehan 93,32. Dengan demikian model discovery learning terbukti mampu meningkatkan hasil belajar gaya dan energi pada pembelajaran sains tematik di kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: Hasil belajar, Discovery Learning, Sekolah Dasar

Abstract

The low learning outcomes of elementary school students have a negative impact on the quality of education. Therefore, a learning model is needed to aim to improve the learning outcomes, namely using an effective learning model. This study aims to improve the learning outcomes of elementary school students. This research is a classroom action research. The procedure for discovery learning model of six stages, stimulation, problem statement, data collection, data processing, and generalization. This research was conducted on 25 students. The result and research obtained in the first cycle lesson plan obtained an average score of 80.12 with good qualifications, and then in the second cycle to 92.85 with very good qualifications. The implementation in the first cycle and second cycle on activities teacher and student for 82.81 with good qualifications and 96.87 with very good qualifications. Meanwhile, the learning outcomes for the first cycle and second cycle for 78.81 and 93.32 with the qualifications of good and very good. So, the discovery learning model is proven to be able to improve the learning outcomes of elementary school students.

Keywords: Learning Outcomes, Discovery Learning, Elementary School

Copyright (c) 2022 Iit Pebrian, Yanti Fitria

✉ Corresponding author :

Email : gamerbrave@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2966>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 3 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Hasil belajar yang baik adalah salah satu aspek penting dari tujuan pembelajaran di kelas (Lestari et al., 2021). Hasil belajar menjadi penting karena merupakan tolak ukur seseorang dalam belajar. Dengan hasil belajar yang optimal peserta didik sekolah dasar tidak hanya memiliki pemahaman dalam belajar melainkan juga merasakan manfaat dari pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, peserta didik sekolah dasar selalu dianjurkan untuk berusaha meningkatkan hasil belajar mereka. Praktik peningkatan hasil belajar pada diri peserta didik dapat dicapai dengan penggunaan model pembelajaran yang relevan (Efendi et al., 2020; Prasetyo & Abdurrahman, 2021). Melalui penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan secara bertahap mendorong minat belajar peserta didik dalam belajar, sehingga hasil belajar menjadi lebih baik (Fitria, 2017; Hasanah & Fitria, 2021; Widiyastuti et al., 2018).

Seiring dengan perubahan kurikulum KTSP ke Kurikulum 2013 menjadikan bukti perubahan tersebut bertujuan guna mewujudkan pembelajaran yang berkualitas. Melalui model pembelajaran yang sesuai dimaksudkan agar hasil belajar peserta didik dapat menjadi lebih baik (Widiyastuti et al., 2018). Model pembelajaran yang dimaksudkan tersebut yaitu *discovery learning, problem based learning, project based learning*, dan inkuiri. Hal tersebut sesuai dengan Permendikbud tahun 2013 tentang Standar Proses, dimana model pembelajaran yang dipaparkan merupakan model pembelajaran yang inovatif dalam penerapan pembelajaran sains (Hasanah & Fitria, 2021). Dengan adanya penggunaan model pembelajaran memudahkan guru menyampaikan materi yang diajarkan, sehingga pembelajaran lebih menarik dan peserta didik sekolah dasar lebih mudah dalam memahami (Hasanah & Fitria, 2021; Safitri & Mediatati, 2021; Winoto & Prasetyo, 2020). Namun peserta didik juga harus dibimbing oleh guru dalam mencari tau materi yang ingin dipelajari, sehingga peserta didik mampu belajar dengan mandiri. Hal ini sesuai dengan permendikbud nomor 22 tahun 2016 mengenai pembelajaran baiknya menjadikan peserta didik sebagai subjek utama dan guru sebagai fasilitator dalam mengarahkan dan membimbing peserta didik selama proses pembelajaran (Mardi, 2019).

Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa masalah yang dapat menghambat hasil belajar yang baik. Adapun dari penelitian (Asnita & Khair, 2020) terdapat permasalahan yang menyebabkan hasil belajar peserta didik masih kurang seperti halnya motivasi belajar peserta didik di kelas rendah dan saat peserta didik diberikan pertanyaan mereka akan gugup, kaku dan tidak lancar saat berbicara. Permasalahan tersebut terdapat solusi dari penelitian yang dilakukan (Asnita & Khair, 2020) yakni solusinya dengan memberikan inovasi baru dalam pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Serupa dengan penelitian (Hidayati, 2018) pada hasil belajar ini juga terdapat berbagai permasalahan yang ia temui dari penelitiannya yaitu peserta didik kesulitan untuk memecahkan masalah yang terdapat pada soal, ketika melakukan percobaan di kelas guru cenderung tidak memberikan arahan dan bimbingan, peserta didik kurang berani atau takut dan juga tidak dapat berbicara dengan baik, namun dari permasalahannya tersebut Hidayati menemukan solusi dengan cara menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Dari beberapa contoh permasalahan tersebut, peneliti juga menemukan permasalahan yang ditemukan. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 32 Andalas pada kelas 4 ternyata ditemukan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut seperti penyusunan RPP Guru masih berpedoman pada tujuan dan langkah-langkah pembelajaran yang ada pada buku guru tanpa melakukan analisis terlebih dahulu. Pada saat memulai pembelajaran guru belum melibatkan peserta didik dalam menemukan sendiri pengetahuan, peserta didik hanya menerima pengetahuan dari guru, sehingga pembelajaran yang dilakukan guru dominan menggunakan metode ceramah penugasan dan belum menerapkan penggunaan model pembelajaran. Proses pembelajaran belum menerapkan peserta didik untuk bekerja dalam kelompok, sehingga peserta didik hanya mendengarkan guru menyampaikan materi dan kurang terlatih bekerja sama dalam kelompok. Pembelajaran yang seperti ini berdampak pada hasil belajar peserta didik yang masih rendah. Hal ini terbukti dengan data Penilaian Tengah Semester yang peneliti kumpulkan menunjukkan masih banyak nilai peserta didik yang masih rendah.

Berdasarkan dari fakta yang telah peneliti paparkan di atas, maka upaya untuk menunjang hasil pembelajaran dapat melakukan inovasi dengan menggunakan sebuah model pembelajaran interaktif. Pembelajaran interaktif ialah proses pembelajaran interaksi antara guru dan peserta didik maupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Melalui proses interaksi memungkinkan kemampuan peserta didik akan berkembang baik mental dan intelektualnya. Model pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Menurut Hasnan, Rusdinal & (Racman, 2020) model *Discovery Learning* ialah model pembelajaran yang membelajarkan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan, sehingga dapat melatih peserta didik untuk aktif dan berpikir kritis agar pengetahuan tersebut dapat bertahan lama.

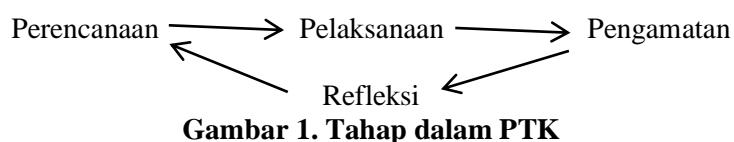
Hal ini diperkuat berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nelvianti et al., 2020) menghasilkan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPS Sekolah Dasar. Hal ini dapat dilihat dari perolehan prasiklus dengan nilai rata-rata 69,25 ketuntasan sebesar 54,55%. Kemudian hasil belajar peserta didik siklus I dengan nilai akhir 74,11 dengan ketuntasan 68,18% meningkat pada siklus II dengan perolehan 81,77 dengan ketuntasan sebesar 81,80%. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPS Sekolah Dasar.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu et al., 2019) diperoleh bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPA di Sekolah Dasar. Hal ini dapat dibuktikan dari perolehan persentase ketuntasan sebesar 55% dengan rata-rata 69 memiliki nilai tertinggi 76 dan nilai terendah 65. Pada siklus I dihasilkan persentase ketuntasan sebesar 72% dengan rata-rata 73 memiliki nilai tertinggi 84 dan 64 sebagai nilai terendah. Pada siklus II dihasilkan persentase ketuntasan sebesar 90% dengan rata-rata 75 memiliki nilai tertinggi 84 dan 66 sebagai nilai terendah. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPA di Sekolah Dasar.

Berdasarkan paparan di atas, persamaan penelitian yang dilakukan peneliti ialah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti menggunakan hasil belajar tematik terpadu untuk mengukur seberapa meningkatnya hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berbicara peserta didik. Penelitian PTK ini sangat penting karena dapat memperbaiki kekurangan kinerja guru, terutama dalam masalah hasil belajar peserta didik, dan diharapkan dapat membuka wawasan baru mengenai variasi penggunaan model pembelajaran.

METODE

Penelitian dilakukan di kelas IVB SDN 32 Andalas kota Padang yang dimulai pada tanggal 10 s/d 23 Februari 2022 dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 orang yang terdiri dari 15 orang perempuan dan 10 orang laki-laki. Penelitian yang dilakukan peneliti adalah Jenis penelitian tindakan kelas yang merupakan gabungan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian tindakan kelas digunakan untuk memperbaiki suatu perlakuan dengan alternatif lain (Sugiyono, 2017). Adapun langkah yang dilakukan untuk penelitian terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (PeranginAngin et al., 2021). Tahap penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Tahap perencanaan dimulai dari merancang RPP yang akan digunakan untuk melakukan penelitian. Adapun RPP tersebut dibuat untuk dua siklus, siklus pertama terdiri dari dua pertemuan dan siklus kedua terdiri dari satu pertemuan. Kemudian peneliti bersama guru kelas selaku praktisi dalam penelitian ini berdiskusi mengenai tema dan subtema yang akan menjadi acuan dalam pembuatan RPP, sehingga didapat untuk siklus pertama peneliti bersama guru kelas memilih tema 7 (Indahnya Keberagaman Negeriku) Subtema 2 (Indahnya Keberagaman Budaya Negeriku) Pembelajaran 1 dan 2 sebagai siklus pertama serta 7 (Indahnya Keberagaman Negeriku) Subtema 3 (Indahnya Persatuan dan Kesatuan di Negeriku) Pembelajaran 2 sebagai siklus kedua. Adapun pelajaran terkait dalam setiap pertemuan meliputi IPA, Bahasa Indonesia, dan SBdP. Pelajaran IPA terdiri dari Gaya dan Energi, Bahasa Indonesia mengenai pengetahuan baru, dan SBdP tentang karya kolase, montase, dan mozaik. Tahap selanjutnya ialah pelaksanaan, dimana pelaksanaan pembelajaran langsung diajarkan oleh guru kelas sebagai praktisi dalam penelitian dan peneliti selaku observer. Tahap ketika ialah pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dengan lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik. Setelah tahap pengamatan selesai dilaksanakan peneliti bersama guru merefleksi hasil yang didapat, baik itu dari hasil belajar peserta didik, hasil pengamatan aktivitas guru, maupun pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Maka dari itu jika siklus pertama dari dua pertemuan belum didapat hasil yang optimal, sehingga perlu dilanjutkan untuk ke siklus kedua (Arikunto, 2014)

Metode tes dan lembar pengamatan digunakan untuk teknik pengumpulan data dalam penelitian ini. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar sains dalam tematik terpadu peserta didik. Secara keseluruhan tes dilakukan sebanyak tiga kali yakni setiap akhir pembelajaran untuk aspek pengetahuan dan pengamatan aspek sikap dan keterampilan ketika pembelajaran berlangsung. Tes berjumlah 15 butir soal di setiap pertemuan yang disusun berupa jenis pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban. Setiap butir soal diberikan skor 1 jika peserta didik menjawab dengan benar dan skor 0 apabila peserta didik menjawab salah. Untuk menentukan jelas atau tidaknya arah soal, maka peneliti membuat kisi-kisi soal terlebih dahulu dengan mengikuti arahan taksonomi bloom. Keberhasilan penelitian dapat dilihat berdasarkan seberapa bagusnya kemajuan hasil belajar peserta didik sesuai KKM yaitu 82 yang ditetapkan sekolah. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila nilai peserta didik berada di atas KKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siklus 1 sebanyak 2 pertemuan yang dilakukan pada kelas IV tema 7 (Indahnya Keberagaman Negeriku) Subtema 2 (Indahnya keberagaman Budaya di negeriku) ter dapat hanya 6 orang peserta didik yang tuntas lebih dari KKM sedangkan sebanyak 19 orang peserta didik belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan untuk pertemuan 1 yang dilihat dari aspek penilaian pengetahuan dan sikap. Adapun nilai tertinggi yang diperoleh pada pertemuan 1 siklus yaitu 91,5 sedangkan nilai terendah hanya memperoleh nilai 49,5. Untuk pertemuan 2 siklus 1 hasil belajar peserta didik mengalami kenaikan, hal ini diperoleh sebanyak 12 orang peserta didik yang tuntas dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 69,25.

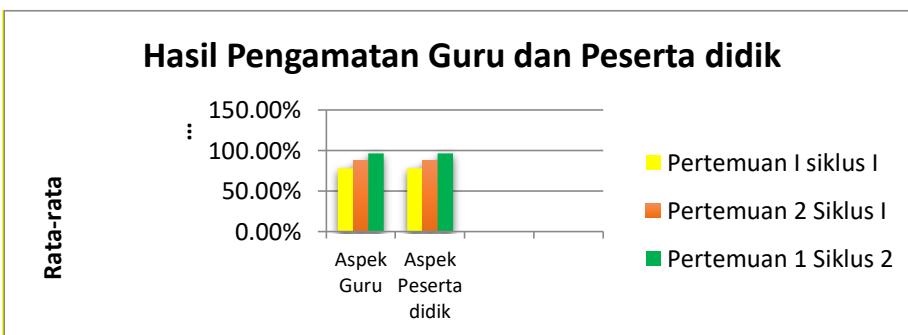
Dilihat dari hasil pengamatan aspek RPP, aktivitas Guru, dan peserta didik pada siklus 1 masih memiliki banyak kekurangan. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan pengamatan aspek RPP pada pertemuan 1 dan 2 memiliki nilai 78,12 dan 82,14. Kekurangan-kekurangan tersebut dikarenakan rumusan tujuan pembelajaran belum berurutan dari mudah ke sukar, materi ajar belum sesuai dengan lingkungan yang tersedia, materi ajar belum sesuai dengan yang diajarkan, materi belum sesuai dengan perkembangan terakhir bidang peserta didik, sumber belajar belum sesuai dengan karakteristiknya, dan teknik pembelajaran belum sesuai dengan karakteristik peserta didik. Jika dilihat dari hasil pengamatan aspek guru dan peserta didik siklus 1 juga memiliki kekurangan. Kekurangan tersebut meliputi guru belum mengkodisikan kelas, pada tahap *stimulation* guru belum meluruskan tanggapan dari peserta didik, saat tahap *verification* peserta didik harusnya berani untuk memberi

tanggapan saat kelompok penyaji menampilkan hasil diskusi ke depan kelas, dan guru belum memberikan pesan moral ketika menutup pembelajaran.

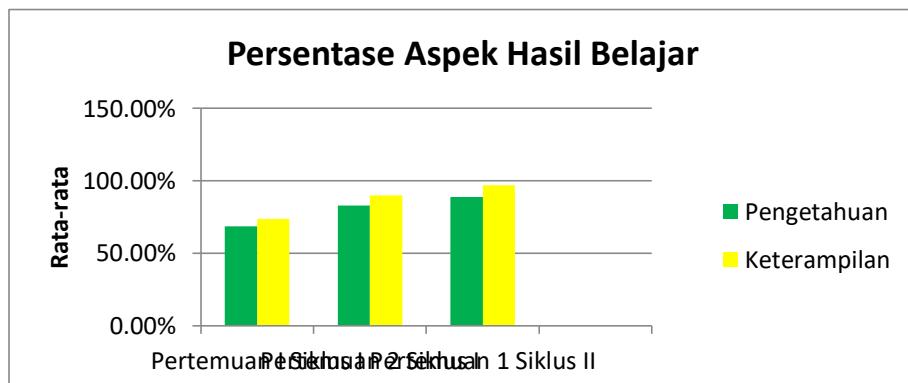
Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus 1 tersebut dapat diatasi dengan guru merancang tindakan yang harus dilakukan pada siklus 2 yaitu guru lebih teliti dalam membuat dan merancang RPP, mengkodisikan kelas sebelum pembelajaran di kelas dimulai, memperhatikan setiap tahapan dalam langkah menerapkan model *Discovery Learning*. Pada tahap siklus 2 ini dilakukan 1 pertemuan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Selanjutnya setelah pembelajaran selesai, didapat hasil data yang dikumpulkan yakni diperoleh hasil pengamatan RPP sebesar 92,88; aspek guru dan peserta didik 96,87 dan 96,87; dan hasil belajar peserta memperoleh rata-rata 93,32 dengan nilai tertinggi dan terendah 81. Hasil persentase di setiap siklus dapat dilihat pada Gambar 2; Gambar 3; Gambar 4.



Gambar 2. Grafik Persentase Aspek RPP



Gambar 3. Grafik Persentase Aspek Guru dan Peserta didik



Gambar 4. Grafik Persentase Aspek Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis yang tersaji, dapat dilihat ternyata model *Discovery Learning* mampu memberikan peningkatan hasil belajar mulai dari rata-rata terendah 71,13 menjadi 93,32 dengan tingkat tetuntutan sebesar 80%. Hal ini dikarenakan banyak keunggulan dari model *Discovery Learning* dalam praktik pengaplikasiannya ketika pembelajaran berlangsung. Keunggulan-keunggulan tersebut meliputi 1) terlihat

nyata dan sesuai dengan lingkungan dan karakteristik peserta didik, 2) langkah pembelajarannya berurutan dengan pengetahuan peserta didik, 3) memupuk kemampuan menemukan pengetahuan sendiri, 4) memupuk kemampuan pemecahan masalah, 5) menjadikan peserta didik lebih aktif dalam berpikir tingkat tinggi. Selain itu model *Discovery Learning* sangat tepat digunakan untuk memajukan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena pembelajarannya berpusat peserta didik yang aktif dan menyenangkan (Lestari & Yudhanegara, 2017; Nugraha et al., 2017).

Keunggulan model *Discovery Learning* juga dibuktikan dengan hasil penelitian Astari, Suroso & Yustinus (2019) yang menunjukkan bahwa Implementasi model *Discovery Learning* memberikan peningkatan hasil pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dari hasil belajar sebelum dilakukannya tindakan dengan rata-rata 70, nilai tertinggi 78, dan nilai terendah 64. Hasil belajar naik dari siklus 1 yaitu memperoleh rata-rata 74 dengan nilai tertinggi dan terendah yaitu 85 dan 68. Kemudian pada siklus 2 rata-rata naik menjadi 76 dengan perolehan nilai terendah dan tertinggi sebesar 68 dan 86.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh (Suhartini, 2021) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menerapkan model *Discovery Learning* di sekolah menengah pertama memberikan peningkatan pada hasil belajar beriman kepada malaikat. Hal ini dibuktikan dari hasil perolehan nilai sebelum perlakuan menunjukkan 23 dari 31 peserta didik mendapatkan nilai tidak tuntas dan yang tuntas sebanyak 8 orang. Sedangkan pada siklus 1 jumlah peserta didik yang tuntas naik menjadi 14 orang dan tidak tuntas sebanyak 17 orang. Pada siklus 2 peserta didik yang tuntas kembali naik menjadi 27 orang dengan jumlah peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 4 orang.

Keberhasilan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh (Handayani & Mayarnimar, 2020; Nurcahyo et al., 2018) dimana penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar pada pelajaran kewarganegaraan di kelas X SMAN 01 Sukasada, Bali. Dimana penelitian tersebut dilakukan pada peserta didik yang berjumlah 24 orang. Berdasarkan penelitian tersebut didapat hasil belajar peserta didik meningkat sebesar 33,4% dari siklus I ke siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang sudah dilakukan diperoleh hasil bahwa pada siklus I pada RPP memperoleh nilai rata-rata 80,12 dengan kualifikasi Baik, meningkat pada siklus II menjadi 92,85 dengan kualifikasi Sangat baik. Pelaksanaan siklus I pada aktivitas guru memperoleh nilai rata-rata 82,81 dengan kualifikasi Baik, meningkat pada siklus II menjadi 96,87 dengan kualifikasi Sangat Baik. Pelaksanaan siklus I pada aktivitas peserta didik memperoleh nilai rata-rata 82,81 dengan kualifikasi Baik meningkat pada siklus II menjadi 96,87 dengan kualifikasi Sangat Baik. Sedangkan hasil belajar peserta didik siklus I dengan nilai akhir 78,05 meningkat pada siklus II dengan perolehan 93,32. Dengan demikian model *discovery learning* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar anak sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Ibu Dr. Yanti Fitria, M.Pd yang sudah membimbing peneliti dalam menyelesaikan artikel ini. Tanpa arahan dan bantuan tersebut peneliti tidak bisa menyelesaikan artikel ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Asnita, A., & Khair, U. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Time Token untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa. *Estetik : Jurnal Bahasa Indonesia*, 3(1), 53. <https://doi.org/10.29240/estetik.v3i1.1501>

- Efendi, F., Fitria, Y., F, F., & Hadiyanto, H. (2020). Perbedaan Model Problem Based Learning dengan Discovery Learning terhadap Higher Order Thinking Skills dan Self Directed Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 301–309. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.647>
- Fitria, Y. (2017). Efektivitas Capaian Kompetensi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2). <https://doi.org/10.24036/jippsd.v1i2.8605>
- Handayani, F., & Mayarnimar. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Discovery Learning di SD. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(2).
- Hasanah, M., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Kognitif IPA pada Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1509–1517. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.968>
- Hidayati, A. (2018). Peningkatan Keterampilan Berbicara Melalui Pendekatan Komunikatif Kelas V Sd Padurenan Ii Di Bekasi Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 83. <https://doi.org/10.30659/pendas.5.2.83-95>
- Kaharuddin, A. (2019). Effect of Problem Based Learning Model on Mathematical Learning Outcomes of 6th Grade Students of Elementary School Accredited B in Kendari City. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 1(2), 43–46. <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v1i2.14>
- Lestari, D. E., Koeswanti, H. D., & Sadono, T. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.841>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Refika Aditama.
- Nelvianti, N., Indra, W., Anas, R., Fitria, Y., & Desyandri, D. (2020). Penerapan model discovery learning dalam Pembelajaran IPA Tematik di Sekolah dasar. *School Education Journal PGSD Fip UNIMED*, 10(2), 168. <https://doi.org/10.24114/sejagsd.v10i2.18797>
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL. *Journal of Primary Education*, 6(1), 35–43. <https://doi.org/10.15294/jpe.v6i1.14511>
- Nurcahyo, E., Agung S, L., & Djono, D. (2018). The Implementation of Discovery Learning Model with Scientific Learning Approach to Improve Students' Critical Thinking in Learning History. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(3), 106. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i3.234>
- PeranginAngin, R. B., Panjaitan, S., Hutaurok, A., Manik, E., & Tambunan, H. (2021). Arah dan Trend Penelitian Pendidikan Matematika di Jurnal Riset Pendidikan Matematika (JRPM). *Vygotsky*, 3(1). <https://doi.org/10.30736/voj.v3i1.340>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Racman, A. (2020). Development of Literacy Through a Combination Picture and Picture Learning Models, Singing Methods and Scondhand Material. *Journal of K6 Education and Management*, 3(1), 90–99. <https://doi.org/10.11594/jk6em.03.01.12>
- Rahayu, I. P., Christian Relmasira, S., & Asri Hardini, A. T. (2019). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik. *Journal of Education Action Research*, 3(3), 193. <https://doi.org/10.23887/jeiar.v3i3.17369>
- 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>

- Sugiyono, S. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta.
- Suhartini, I. (2021). Peningkatan hasil belajar “Beriman kepada Malaikat” menggunakan model discovery learning. *Ta’dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2). <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v10i2.4733>
- Widiyastuti, N., Slameto, S., & Radia, E. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Adobe Flash Materi Bumi dan Alam Semesta. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1). <https://doi.org/10.21009/pip.321.9>
- 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). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.348>