

**PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR
SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL *DISCOVERY
LEARNING* DI SD NEGERI BILE PENANGGAK**

FATIMAH¹ & ROHANI²

¹SD Negeri Bile Penanggak, Indonesia

²SD Negeri Liwung, Indonesia

Email: fatfatimah060@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berangkat dari kondisi keterampilan berpikir kritis siswa kelas 4 SD N Bile Penanggak masih rendah dan berdampak pada hasil belajar yang rendah pula. Berdasarkan latar belakang tersebut tujuan dilakukannya penelitian ini ialah meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*. Jenis penelitian yang digunakan adalah PTK yang dilakukan dalam 2 siklus. Instrumen pengumpulan data diantaranya tes yang berupa soal tes untuk mengukur tingkat ketercapaian hasil belajar dan nontes berupa rubrik penilaian tugas untuk mengukur tingkat berpikir kritis peserta didik. Analisis data pada penelitian ini ialah analisis deskriptif komparatif. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kategori sangat tinggi pada siklus I hanya 19,35% meningkat pada siklus II menjadi 61,29%, Hasil belajar peserta didik yang tuntas pada siklus I hanya 35,48% dan meningkat pada siklus II menjadi 80,65%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik SD Negeri Bile Penanggak.

Kata Kunci: *Discovery Learning*; Keterampilan Berpikir Kritis; Hasil Belajar

ABSTRACT

This study departs from the condition that the critical thinking skills of grade 4 students at SD N Bile Penanggak are still low and have a low impact on learning outcomes as well. Based on this background, the purpose of this research is to improve critical thinking skills and learning outcomes through the *Discovery Learning* Model. The type of research used is CAR which is carried out in 2 cycles. Data collection instruments include tests in the form of test questions to measure the level of achievement of learning outcomes and non-tests in the form of task assessment rubrics to measure students' critical thinking levels. Data analysis in this study is a comparative descriptive analysis. The critical thinking ability of students in the very high category in the first cycle was only 19.35% increased in the second cycle to 61.29%, the learning outcomes of students who completed the first cycle were only 35.48% and increased in the second cycle to 80.65%. Based on these results, it can be concluded that the *discovery learning* model can improve critical thinking skills and learning outcomes of students at SD Negeri Bile Penanggak.

Keywords: *Discovery Learning*; Critical Thinking Skills; Learning outcomes

PENDAHULUAN

Abad 21 merupakan abad dimana segala bidang mengalami perubahan, salah satunya ialah bidang pendidikan. Pemerintah Negara Republik Indonesia tidak henti-hentinya melakukan upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan memperbaiki maupun merubah sistem pendidikan. Pendidikan di Negara Republik Indonesia menerapkan kurikulum 2013. Seperti yang tercantum didalam permendikbud No. 24 Tahun 2016 yang menjelaskan bahwa kurikulum 2013 pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan pendekatan pembelajaran tematik terpadu, kecuali untuk

muatan pelajaran matematika dan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Maka dari itu dapat diambil kesimpulan bahwa matematika merupakan muatan pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan. Hal tersebut jugaterbukti karena pembelajaran matematika diajarkan sejak bangku sekolah dasar, sekolah menengah, hingga perguruan tinggi. Selain itu, matematika merupakan muatan pelajaran yang memiliki jam paling banyak dalam satu minggu setelah muatan pelajaran bahasa Indonesia.

Matematika merupakan ilmu logika yang mempelajari bilangan mengenai angka maupun rumus yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Penerapan pembelajaran matematika juga diharapkan dapat diimplementasikan sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan oleh pemerintah seperti yang disampaikan oleh Rafianti *et al.* (2018) pembelajaran kurikulum 2013 diwajibkan melaksanakan pembelajaran dengan mengintegrasikan literasi, didalam pembelajaran juga memunculkan keterampilan abad 21 diantaranya 4C (*Creative, Critical Thinking, Communicative, Collaborative*), dan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). Matematika merupakan muatan pelajaran yang menuntut peserta didik dapat menggali maupun menemukan pemecahan masalah, maka dari itu dibutuhkan keterampilan yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran matematika. Keterampilan yang dapat diterapkan salah satunya ialah keterampilan berpikir kritis. Menurut Desmita (2010) berpikir kritis adalah kemampuan berpikir dengan logis, reflektif, serta produktif yang diterapkan dalam menilai sesuatu untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang baik. Pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013 juga tidak dapat berjalan dengan baik apabila seorang pendidik maupun lembaga belum sepenuhnya menguasai perubahan kurikulum 2013. Untuk itu maka diperlukan upaya untuk membantu para pendidik maupun lembaga untuk mewujudkan kurikulum 2013 diantaranya yaitu pendidik dapat mengikuti kegiatan Kelompok Kerja Pendidik (KKG), *workshop, talkshow*, bimtek maupun penataran.

Berdasarkan observasi dan wawancara di SD Negeri Bile Penanggak pendidik sudah berupaya menciptakan pembelajaran interaktif, peserta didik diberi stimulus agar terbentuk kegiatan tanya jawab sehingga peserta didik lebih cepat menerima tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Namun metode tersebut belum sepenuhnya dapat berjalan baik pada setiap pembelajaran, dikarenakan apabila pendidik tidak memulai dengan menunjuk peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami, maka peserta didik hanya diam dan cenderung pasif, oleh karena itu pada saat pembelajaran berlangsung banyak peserta didik merasa bosan dan sibuk sendiri. Hal tersebut mengakibatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Keterampilan berpikir kritis peserta didik dari kategori sangat tinggi sebesar 7%, kategori tinggi sebesar 41%, dan kategori rendah sebesar 52% sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik kelas 4 SD Negeri Bile Penanggak. Ketuntasan minimum yang ditetapkan pada SD Negeri Bile Penanggak ialah 71 pada muatan pelajaran matematika. Dari keseluruhan peserta didik yang berjumlah 27 hanya 46% yang mencapai ketuntasan dan 64% belum mencapai ketuntasan.

Berdasarkan fenomena tersebut, pembelajaran yang dilaksanakan di SD Bile Penanggak masih jauh dari ketetapan pembelajaran kurikulum 2013 dimana pembelajaran harus bersifat interaktif, menyenangkan, menantang dan memancing peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mewujudkan pembelajaran sesuai dengan kondisi ideal tersebut. Upaya yang dapat dilakukan salah satunya ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat aktif, kreatif dan inovatif. Dengan menerapkan model pembelajaran tersebut peserta didik dapat terlibat langsung didalam pembelajaran dan menjadikan peserta didik lebih aktif sehingga keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik meningkatkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika ialah model *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery*

Learning adalah pembelajaran yang dirancang agar peserta didik dapat menemukan pengetahuan tanpa belum diketahui sebelumnya dan pendidik hanya sebagai fasilitator sehingga dapat menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran. Kelebihan *Discovery Learning* adalah meningkatkan dan memperbaiki keterampilan- keterampilan dan proses-proses kognitif, menciptakan rasa senang pada peserta didik, mengarah pada pembelajaran mandiri dengan melibatkan akal dan motivasi diri sendiri, memperkuat konsep diri, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan teman yang lainnya, pembelajaran berpusat pada peserta didik, menghilangkan rasa keraguan atas penemuannya (Sylvi, 2008).

Beberapa penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar diantaranya penelitian tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar melalui penerapan model *Discovery Learning* pembelajaran tematik kelas 4 SD. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Presentase kemampuan berpikir kritis pada kategori sangat tinggi, tinggi dan sedang pada siklus I adalah 30%, meningkat di siklus II menjadi 82%. Ketercapaian ketuntasan hasil belajar peserta didik pada pra siklus adalah 38% meningkat pada siklus I menjadi 68%, kembali meningkat di siklus II menjadi 85% (Windarti *et al*, 2018). Sejalan dengan penelitian di atas, penelitian tentang upaya peningkatan hasil belajar tema berbagai pekerjaan melalui model *Discovery Learning* siswa kelas 4 SDN Kutoharjo 01 Pati Kabupaten Pati semester 1 tahun ajaran 2014-2015 menunjukkan hasil belajar didasarkan pada tingkat ketuntasan pada siklus I sebesar 69,23% dan pada siklus II meningkat sebesar 88,46% (Ruumini & Wardani, 2016).

Berdasarkan ulasan permasalahan diatas, penulis bermaksud untuk memecahkan permasalahan pembelajaran melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. Rumusan masalah yang muncul dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis?” yang kedua “Apakah model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa?”. Adapun tujuan penelitian diantaranya ialah meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian ini juga memberikan manfaat bagi peserta didik untuk memfasilitasi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar melalui model *Discovery Learning*. Selain manfaat bagi peserta didik, penelitian ini memiliki manfaat bagi pendidik tentang bagaimana menerapkan pembelajaran sesuai sintak model *Discovery Learning*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan ialah penelitian jenis PTK. Penelitian ini menggunakan model dari John Elliot dengan melalui 2 siklus. Model John Elliot adalah pengembangan dari model Kemmis yang dibuat lebih rinci pada setiap langkah-langkah pelaksanaannya. Pada pelaksanaannya terdiri dari empat tahapan dasar yang saling berkesinambungan yaitu, perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat tahap tersebut saling berkesinambungan dan membentuk sebuah siklus yaitu rangkaian kegiatan yang akan selalu kembali ke langkah awal. Adapun teknik dan pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini ialah dengan teknik tes, dan teknik nontes. Teknik tes dalam penelitian ini ialah dengan memberikan soal tes pada setiap siklusnya untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Soal yang diberikan berupa soal keliling dan luas bangun datar dan sudah melewati tahap analisis data dengan menggunakan program software yang berupa anates versi 4.0.9. Soal yang diberikan dianalisis dengan mencari kevalidannya, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran. Selain teknik tes ada teknik non tes yang berupa rubrik penilaian tugas untuk mengukur tingkat berpikir kritis siswa dan lembar observasi mengenai langkah-langkah pembelajaran matematika dengan

menggunakan model *Discovery Learning* diantaranya Stimulus (*stimulation*), Identifikasi masalah (*problem statement*), Pengumpulan data (*data collecting*), Pengolahan data (*data processing*), Verifikasi (*verification*), Generalisasi (*generalization*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

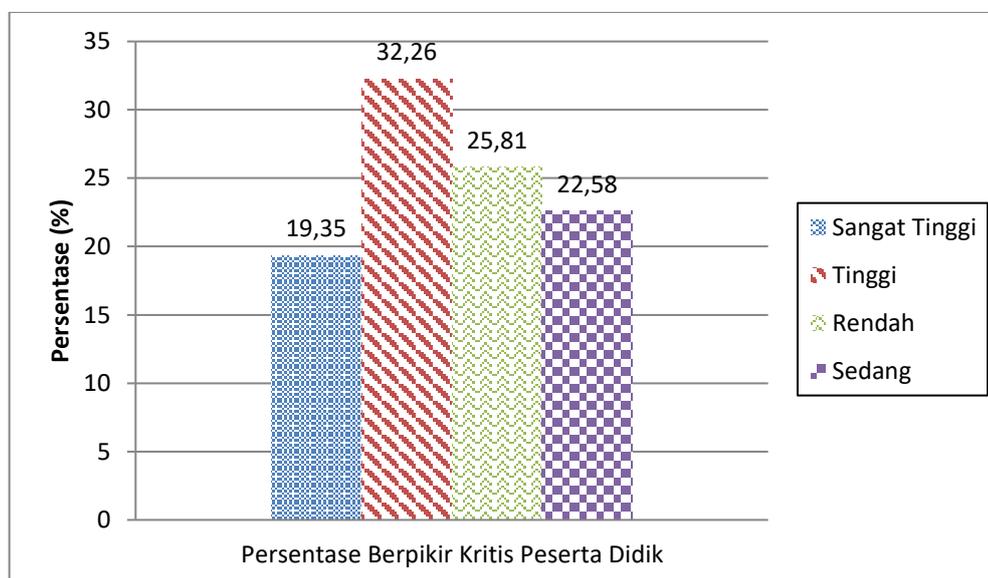
Siklus I

Dari kegiatan penelitian pada siklus I, didapatkan hasil bahwa pada pertemuan 1, pertemuan 2 dan pertemuan 3 keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Berikut hasil dari tingkat berpikir kritis peserta didik:

Tabel 1. Frekuensi berpikir kritis peserta didik siklus I

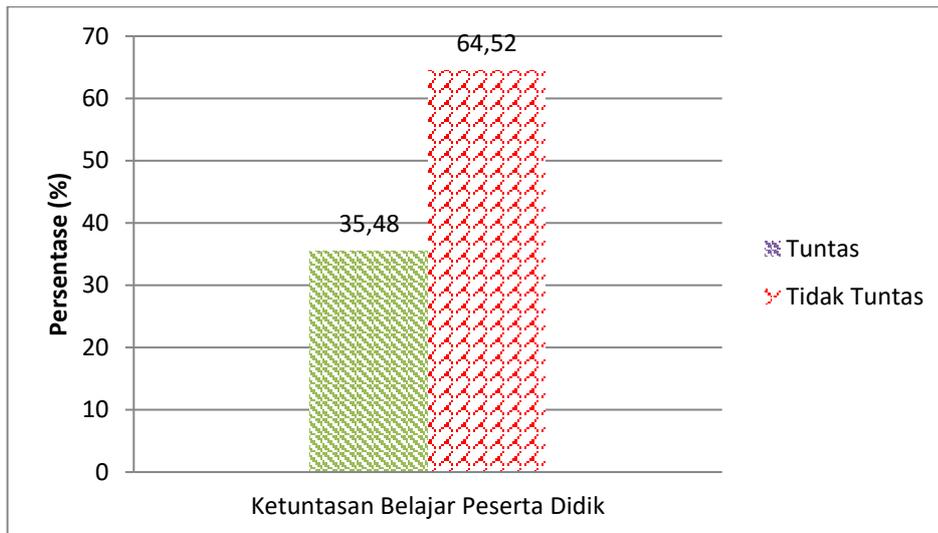
Interval Nilai	Hasil		Kriteria
	Jumlah	Persentase (%)	
76-100	6	19,35	Sangat Tinggi
51-75	10	32,26	Tinggi
26-50	8	25,81	Rendah
0-25	7	22,58	Sangat Rendah

Berdasarkan data pada tabel 1, tingkat berpikir kritis peserta didik dari jumlah keseluruhan peserta didik sebanyak 31. Terlihat 19,35% berada pada kategori sangat tinggi, 32,26% pada kategori tinggi, 25,81% pada kategori rendah, dan 22,58% pada kategori sangat rendah. Lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar.1 berikut:



Gambar 1. Perbandingan Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I

Dari hasil penelitian siklus I juga diperoleh data hasil belajar peserta didik yang menunjukkan bahwa sebanyak 11 orang peserta didik dinyatakan tuntas dan 20 orang dinyatakan tidak tuntas. Lebih jelasnya persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Perbandingan Ketuntasan Belajar Peserta Didik

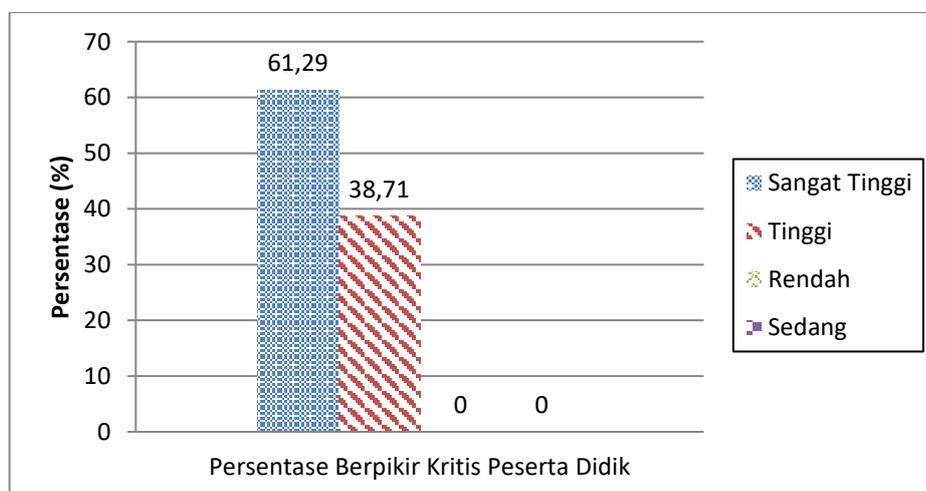
Siklus II

Dari kegiatan penelitian pada siklus II, didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan dari siklus I baik dari kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Berikut hasil dari tingkat berpikir kritis peserta didik:

Tabel 2. Frekuensi berpikir kritis peserta didik siklus I

Interval Nilai	Hasil		Kriteria
	Jumlah	Persentase (%)	
76-100	19	61,29	Sangat Tinggi
51-75	12	38,71	Tinggi
26-50	0	0	Rendah
0-25	0	0	Sangat Rendah

Berdasarkan data pada tabel 2, tingkat berpikir kritis peserta didik pada siklus terlihat 61,29% berada pada kategori sangat tinggi, 38,71% pada kategori tinggi. Lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Perbandingan Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Dari hasil penelitian siklus II menunjukkan bahwa sebanyak 25 orang peserta didik dinyatakan tuntas dan 6 orang dinyatakan tidak tuntas. Lebih jelasnya persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 4 berikut.



Gambar 4. Perbandingan Ketuntasan Belajar Peserta Didik Siklus II

Pembahasan

Kegiatan penelitian pada siklus I dilaksanakan dengan melewati beberapa tahap diantaranya tahap pertama peserta didik membentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-6 peserta didik, selanjutnya pendidik memberikan stimulan berupa bacaan, gambar maupun cerita sesuai dengan materi pembelajaran yang akan dibahas, tahap kedua peserta didik diberi stimulus untuk menemukan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran berlangsung, kemudian peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya, mengamati, mencari informasi, dan mencoba merumuskan masalah, tahap keempat peserta didik diberikan kesempatan untuk mencari dan mengumpulkan data atau informasi yang digunakan untuk menemukan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi, peserta didik melakukan pengolahan data dan mengeksplorasi kemampuan konseptualnya dalam kehidupan nyata, tahap kelima peserta didik mengecek kebenaran hasil pengolahan data, melalui berbagai kegiatan, antara lain bertanya kepada teman, berdiskusi, dan mencari berbagai sumber yang relevan, serta mengasosiasikannya sehingga menjadi suatu kesimpulan, tahap keenam peserta didik diarahkan untuk menggeneralisasikan hasil simpulannya pada suatu kejadian maupun permasalahan yang serupa.

Hasil siklus I menunjukkan kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah dengan hanya 10 orang peserta didik yang memperoleh nilai diatas 70. Menurut Oktaviani *et al.* (2018) berpikir kritis yang rendah berdampak pula bagi hasil belajar peserta didik. Terbukti dari hasil belajar siswa yang rendah yaitu hanya 35,48% yang dinyatakan tuntas hasil belajarnya. Pada pelaksanaan tahap siklus I banyak peserta didik masih sibuk sendiri dan ada beberapa siswa yang belum terlibat aktif didalam proses pembelajaran. Seperti yang sudah disebutkan didalam Kemendikbud pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dapat menciptakan rasa senang karena pembelajaran yang dilakukan berbasis penyelidikan, membantu meningkatkan maupun memperbaiki keterampilan serta proses kognitif, selain itu pembelajaran akan terasa menyenangkan dan menarik. Sejalan dengan pendapat diatas, kajian tersebut diperkuat dengan adanya penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Model

Discovery Learning menuntut guru untuk lebih kreatif dalam penerapan pembelajaran sehingga peserta didik menemukan pengetahuannya sendiri dan memancing untuk lebih aktif (F. K. & I. A. Cintia, 2018). Jadi dapat disimpulkan apabila masih ada siswa yang sibuk sendiri dan ada beberapa yang masih belum aktif didalam kegiatan pembelajaran maka penerapan model *Discovery Learning* pada penelitian siklus I masih ada kekurangan.

Setelah meninjau kembali penelitian siklus I maka penulis melakukan refleksi untuk memperbaiki pada penelitian siklus II. Adanya perbaikan tersebut berdampak positif terhadap peserta didik yang semula masih sibuk sendiri menjadi memperhatikan dan peserta didik banyak yang menjadi lebih aktif dalam siklus II ini. Terbukti dari data berpikir kritis peserta didik pada siklus II diperoleh hasil bahwa sebanyak 61,29% peserta didik memperoleh skor berpikir kritis dalam kategori sangat tinggi dan ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai 80,65%. Manfaat berpikir kritis menurut Komariyah (2018) adalah kemampuan berpikir kritis secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Sylvia (2008) hasil belajar ialah prestasi yang dicapai oleh peserta didik yang membawa suatu perubahan maupun pembentukan karakter. Pembelajaran juga dapat dikatakan berhasil apabila pandangan guru maupun kriteria yang sudah ditentukan sejajar dengan kondisi yang ada. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian siklus II ini sudah berhasil karena sudah melampaui kriteria maupun indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian tentang penerapan penggunaan model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri Mangunsari 07 menunjukkan hasil belajar pra siklus bahasa Indonesia 46%, siklus I 64% dan pada siklus II 82%. IPA prasiklus sebesar 41%, siklus I 59% dan siklus II 82%. SBdP prasiklus 54,5%, siklus I 73% dan siklus II 86% (Setyowati, 2018). Serta penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2018) tentang penggunaan model *Discovery Learning* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada tema benda-benda di lingkungan sekitar subtema wujud benda dan cirinya menunjukkan presentase hasil belajar pada Siklus I sebesar 54,61%, siklus II meningkat menjadi 80,38%, dan siklus III menjadi 91,79%.

KESIMPULAN

Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Simpulan ini didasarkan pada:

1. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kategori sangat tinggi pada siklus I hanya 19,35% meningkat pada siklus II menjadi 61,29%.
2. Hasil belajar peserta didik yang tuntas pada siklus I hanya 35,48% dan meningkat pada siklus II menjadi 80,65%.

DAFTAR PUSTAKA

- Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. 2010.
- Komariyah, S., & Laili, A. F. N. (2018). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 4(2), 53-58.
- Rafianti I, Setiani Y, Novaliyosi N. 2018. Profil Kemampuan Literasi Kuantitatif Calon Guru Matematika. *J. Penelit. dan Pembelajaran Mat.*, vol. 11, no. 1.
- Rahayu E. 2018. Penggunaan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Benda- Benda Di Lingkungan Sekitar Subtema Wujud Benda Dan Cirinya. *Repository Unpas*, 1385.
- Riyana W. 2018. Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Untuk Meningkatkan Green Behaviour Siswa dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar.

- Repos. upi edu*, pp. 19–28.
- Ruumini, Wardani N. 2016. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Tema Berbagai Pekerjaan Melalui Model *Discovery Learning* Siswa Kelas 4 Sdn Kutoharjo 01 Pati Kabupaten Pati Semester 1 Tahun Ajaran 2014- 2015. *SCHOLARIA*, vol. 6, no. 1.
- Sanjaya. 2016. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.
- Setyowati E. 2018. Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 07. *JUSTEK*, p. 1.
- Sylvi M. 2008. Peningkatan Keterampilan Bertanya Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 Sdn Slungkep 03 Menggunakan Model *Discovery Learning*. *Educ. 3-13*, vol. 1, no. 1, pp. 5–5.
- Windarti Y, Slameto, Widyanti E. 2018. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model *Discovery Learning* Dalam Pembelajaran Tematik Kelas 4 SD. *PENDEKAR*, vol. 1, p. 1.