

PENGARUH METODE EKSPERIMEN MELALUI PERCOBAAN SIKLUS HIDROLOGI PENDEK TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR

Chilyatul Auliya' Wahyu Iffa Anna¹, Satrio Wibowo², Budhi Rahayu Sri Wulan³

¹²³STKIP PGRI SIDOARJO

chilyaauliyawahyu@gmail.com¹, sejarahsatrio@gmail.com², brswulan86@gmail.com³

Abstrak

Latar belakang penelitian ini agar siswa aktif dalam pembelajaran melalui metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Pada penelitian ini proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional sehingga beberapa siswa merasa cepat bosan dan tidak memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis, hasil belajar dan respon siswa melalui metode eksperimen dengan melakukan percobaan siklus hidrologi pendek. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dan design yang digunakan adalah *quasi eksperimen design*, bentuk desain *quasi eksperimen* yang dipilih adalah *Nonequivalent control group design*. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah subjek 30 siswa, dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian di era pandemi COVID-19 sebagai kelas eksperimen yaitu kelas V B sebanyak 12 siswa dan kelas V A sebagai kelas kontrol sebanyak 12 siswa. Data keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* yang berbentuk soal uraian sedangkan respon siswa melalui angket. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan keterampilan berpikir, pada kelas eksperimen mendapat nilai 75 dan 53,3 untuk kelas kontrol. Sedangkan pada hasil belajar menunjukkan perbedaan nilai sebesar 72,7 untuk kelas eksperimen dan 52 untuk kelas kontrol. Untuk mengetahui pengaruh keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar terhadap metode eksperimen dapat disimpulkan jika terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas V SD.

Kata Kunci : *Metode Eksperimen, Siklus Hidrologi Pendek, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar*

Abstract

The background of this research is that students are active in learning through learning methods that involve students directly. In this study, the learning process still uses conventional methods so that some students feel bored quickly and do not pay attention to the learning material presented by the teacher. This study aims to determine critical thinking skills, learning outcomes and student responses through the experimental method by conducting a short hydrological cycle experiment. The method used in this study is an experimental method and the design used is a *quasi-experimental design*, the form of a *quasi-experimental design* chosen is the *Nonequivalent control group design*. The objects in this study were class V students with 30 students as subjects, due to the limitations of researchers in conducting research in the COVID-19 pandemic era as an experimental class, namely class VB as many as 12 students and class VA as a control class as many as 12 students. Data on critical thinking skills and student learning outcomes were obtained from the results of the *pretest* and *posttest* in the form of description questions, while the student's responses were through a questionnaire. The results of this study indicate differences in thinking skills, the experimental class scored 75 and

53.3 for the control class. While the learning outcomes showed a difference in value of 72.7 for the experimental class and 52 for the control class. To determine the effect of critical thinking skills and learning outcomes on the experimental method, it can be concluded if there is an effect of the experimental method on critical thinking skills and learning outcomes of fifth grade elementary school students.

Keywords: *Experimental Method, Short Hydrological Cycle, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena pada dasarnya pendidikan adalah suatu usaha untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada individu guna mengembangkan minat dan bakat. Menurut Darmadi (2019:9) pendidikan adalah seluruh aktivitas atau upaya secara sadar yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik terhadap semua aspek perkembangan kepribadian, baik jasmani maupun rohani, baik secara formal, informal, maupun nonformal yang berjalan terus menerus untuk mencapai nilai yang tinggi pada diri manusia. Setiap jenjang dan satuan pendidikan berkewajiban mewujudkan tujuan pendidikan melalui sekolah sebagai lembaga pendidikan yang mendapat prioritas utama untuk menyelenggarakan proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar dapat terjadi proses pemberian pengetahuan, ilmu, pembentukan sikap dan kepercayaan pada

siswa agar dapat belajar dengan baik. Menurut Sudjana (2018:6) Pembelajaran adalah kegiatan proses interaksi komunikasi aktif antara guru sebagai pengajar, bahan ajar sebagai sumber pembelajaran dan siswa sebagai orang yang belajar. Oleh karena itu seorang guru harus mampu menciptakan suasana yang kondusif dalam pembelajaran dan mampu menarik minat belajar siswa. Kualitas pembelajaran sangat tergantung kepada kreativitas seorang guru dalam menyampaikan pembelajaran dan motivasi untuk menunjang keberhasilan pencapaian pembelajaran. Sekolah dasar sebagai lembaga pendidikan dasar memiliki peran yang strategis untuk memberikan bekal kemampuan dasar berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Terdapat muatan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa, dari mata pelajaran pokok hingga mata pelajaran tambahan, salah satunya Ilmu Pengetahuan Alam.

Menurut Jayadinata (2018:7), "Pembelajaran IPA di SD hendaknya

dilakukan secara ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah”. Pembelajaran IPA menekankan pada proses penelitian atau percobaan sederhana dan mampu meningkatkan proses berpikir siswa untuk memahami gejala-gejala alam. Dalam pembelajaran IPA di SD, guru harus lebih banyak melibatkan peserta didik secara langsung, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksperimen sehingga peserta didik dapat terlibat dalam suatu penelitian atau percobaan.

Eksperimen atau percobaan dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran, guru menjadi lebih mudah menyampaikan materi dan siswa lebih tertarik pada materi yang disampaikan guru karena dengan melakukan percobaan, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati objek, menganalisis, dan menyimpulkan hal yang sedang dipelajari. Menurut Septianingtyas (2019), “Eksperimen adalah metode belajar mengajar yang menuntut siswa melakukan dan menemukan sendiri suatu pengetahuan”. Selain itu siswa dapat menambah pengalaman, mengembangkan sikap ilmiah dan hasil proses pembelajaran akan lebih lama dalam ingatan. Salah satu percobaan yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA yaitu materi siklus air atau siklus hidrologi.

Pada materi siklus air guru hendaknya mampu menarik perhatian siswa pada proses pembelajaran dengan melakukan percobaan dan memupuk rasa ingin tahu secara alamiah sehingga mampu membantu mereka mengembangkan cara berpikir kritis dan hasil belajar. Kenyataannya pada saat ini sebagian besar guru masih cenderung menggunakan metode umum seperti tanya jawab, ceramah dan penugasan sehingga usaha pengembangan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa masih kurang, sebagian besar siswa sama sekali tidak tertarik dengan materi pembelajaran yang disampaikan karena lebih berfokus pada guru.

Keterampilan berpikir kritis adalah suatu proses menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang diyakini kebenarannya untuk memahami konsep secara mendalam yang diperoleh dari pengalaman dan observasi. Menurut Sihotang (2019:37), keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mempertimbangkan segala sesuatu dengan menggunakan metode-metode berpikir secara konsisten serta merefleksikannya sebagai dasar mengambil kesimpulan yang benar. Hasil belajar adalah hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotor yang diperoleh dari kegiatan belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:3) hasil

belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Memperhatikan hasil wawancara dengan guru wali kelas V SDN Kebaron Tulangan Sidoarjo mengatakan bahwa metode eksperimen belum di terapkan. Metode yang diterapkan masih monoton dan belum bervariasi yaitu dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan serta belum memanfaatkan alat peraga dan melakukan percobaan, hal ini dikarenakan kurangnya penerapan metode dalam pembelajaran, keadaan tersebut mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa dan kurangnya aktivitas siswa saat pembelajaran. Soal evaluasi yang diberikan masih berpusat pada aspek kognitif dan belum berorientasi untuk mengembangkan keterampilan berpikir siswa sehingga siswa kurang mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan Aditya Putri dkk (2014) Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V. Hasil penelitian ini bahwa rata-rata hasil belajar posttest siswa sebesar 73,22. Hasil pengujian hipotesis diperoleh 4,8138 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sehingga dinyatakan diterima. Dari perhitungan effect size diperoleh 1,5379 (tinggi). Hal ini berarti metode pembelajaran eksperimen memberikan pengaruh yang tinggi terhadap

hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri 36 Pontianak Selatan. Penelitian yang kedua yaitu Anggralita Sandra Dewi (2017) dengan judul Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Hasil Belajar Siswa Subtema Hebatnya Cita-citaku Kelas IV Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan . Hasil uji hipotesis ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan oleh nilai sig. sebesar $0,000 < \alpha 0,05$ dan $t_{hitung} (7,372) < t_{tabel} (1,684)$ dengan nilai mean sebesar 59.8500 dibandingkan dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung yaitu 48,9000. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode role playing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa secara signifikan.

Dari uraian tersebut maka peneliti berkeinginan melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Percobaan Siklus Hidrologi Pendek Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD.” Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : (1) Bagaimana pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SD? (2) Bagaimana pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus

hidrologi pendek terhadap hasil belajar siswa kelas V SD? (3) Bagaimana respon siswa kelas V SD terhadap metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek ?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) Mengetahui pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek terhadap keterampilan berpikir kritis kelas V SD. (2) Mengetahui pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek terhadap hasil belajar siswa kelas V SD. (3) Mengetahui respon siswa kelas V SD terhadap metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek.

Metode eksperimen adalah suatu metode dalam pembelajaran dimana prosesnya melibatkan siswa secara aktif dengan melakukan percobaan dengan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari sesuai dengan prosedurnya. Siklus hidrologi pendek adalah siklus atau sirkulasi air yang berasal dari bumi kemudian menuju ke atmosfer dan kembali lagi ke bumi. Siklus ini berlangsung secara terus menerus dan berkelanjutan inilah alasan mengapa air tidak pernah habis.

Keterampilan berpikir kritis adalah suatu keterampilan yang dimiliki seseorang untuk menganalisis sebuah ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik dan relevan dengan melibatkan bukti untuk memecahkan masalah sehingga

mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut. Hasil belajar adalah penilaian yang dicapai siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor dalam kegiatan pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari alam semesta secara sistematis tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya melalui proses ilmiah.

METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode eksperimen yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang diperoleh. Menurut Sugiyono (2018:11) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu. Variabel bebas sering disebut independent, dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan adalah metode eksperimen. Variabel terikat disebut juga variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel terikat adalah keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:117).

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kebaron. Sampel merupakan

sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi atau bagian kecil dari anggota populasi yang diambil berdasarkan prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kebaron Tulangan Sidoarjo yang berjumlah kelas VA 12 siswa kelas V B 12 siswa. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah nonequivalent control grup design. Desain penelitian ini melibatkan dua kelas. Satu kelas dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas V B dan kelas V A sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan angket. Pemberian tes pada penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran, tes diberikan dalam dua tahap yaitu *pretest* dan *posttest* dalam bentuk uraian. *Pretest* diberikan sebelum pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol sedangkan *Posttest* pada kelas eksperimen dilaksanakan setelah mendapat perlakuan (menerapkan metode eksperimen) dan *Posttest* pada kelas kontrol (tidak mendapat perlakuan). Teknik observasi digunakan untuk mendapat data hasil pengamatan dan teknik angket digunakan untuk mengetahui respon siswa saat pembelajaran metode eksperimen.

Untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka perlu dilakukan pengolahan data. Pengolahan data yang

akan digunakan sebagai berikut : (1) Untuk mengetahui rata-rata hasil keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dengan rumus rata-rata sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{skor yang dicapai siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

(Sudjana, 2011:133)

Keterangan :

N = Nilai

Skor maksimum = 100

(2) Untuk mengetahui Data respon siswa diperoleh dari hasil angket respon belajar yang diberikan setelah diberikannya perlakuan pada proses percobaan. Uji respon siswa menggunakan rumus rata-rata sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100$$

(Arikunto, 2010:282)

(3) Uji regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel. Dalam penelitian ini regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen (X) terhadap keterampilan berpikir kritis (Y) dengan menggunakan rumus berikut:

$$Y' = \alpha + b X$$

(Sugiyono, 2011:188)

Keterangan :

Y' = Subjek/nilai dalam variabel dependen yang diprediksikan

α = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = Subjek/nilai variabel independen

Untuk mencari nilai α dan b pada persamaan regresi, maka perlu menggunakan rumus

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \quad b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Siregar, 2013:283)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel metode eksperimen dengan variabel keterampilan berpikir kritis siswa, maka menggunakan rumus korelasi product moment.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2005:327)

rx_y = koefesien korelasi yang dicari
N = banyaknya responden
X = skor variabel (jawaban responden)
Y = skor total dari variabel untuk responden ke-n

(4) Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual. Salah satunya menggunakan metode Kolmogorov smirnov.

(5) Pengujian hipotesis menggunakan hipotesis statistik dengan H₁ (Terdapat pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar). H₀ (Tidak terdapat pengaruh metode eksperimen melalui percobaan siklus hidrologi pendek terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar). Rumus yang digunakan adalah uji-t. Untuk menghitung nilai t_{hitung} sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r = nilai korelasi

n = jumlah sampel

Menentukan nilai t_{tabel} menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = 0,05$$

$$t_{tabel} = t \left(\frac{\alpha}{2} \right); (n - 2)$$

(Misbahuddin 2013:159)

Kriteria keputusan :

•Jika, $- t_{tabel} \leq t_{hitung}$ maka H₀ diterima

•Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H₀ ditolak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Percobaan Siklus Hidrologi Pendek Terhadap Keterampilan Berpikir

Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 24 siswa dengan rincian 12 siswa di kelas V A sebagai kelas kontrol dan 12 siswa di kelas V B sebagai kelas eksperimen. Dari sampel tersebut diperoleh data nilai *pretest* dan *posttest* siswa yang meliputi: (1) Uji regresi linier sederhana terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Data yang diambil yaitu *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga dapat ditentukan untuk nilai $X =$ nilai perlakuan untuk kelas eksperimen dan $X=0$ untuk kelas kontrol, $Y_1 =$ *posttest* untuk kelas eksperimen dan kontrol. Perhitungan uji regresi linier sederhana menggunakan *SPSS (Statistic Product and Service Solution) 25 for Windows* menunjukkan pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan berpikir kritis siswa tingkat hubungannya sangat kuat yaitu 0,86. Karena pada tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi menunjukkan 0,80-1,000 termasuk dalam tingkat hubungan sangat kuat. Sedangkan hasil perhitungan uji regresi linier sederhana menggunakan *SPSS (Statistic Product and Service Solution) 25 for Windows* menunjukkan pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa tingkat hubungannya kuat yaitu 0,79. Karena pada tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi menunjukkan 0,60-0,799 termasuk dalam tingkat hubungan kuat.

(2) Uji normalitas metode eksperimen terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar. Uji normalitas digunakan untuk menguji data apakah mempunyai sebaran normal atau tidak. Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS (Statistic Product and Service Solution) 25 for Windows* nilai signifikansi keterampilan berpikir kritis siswa adalah $0,180 \geq 0,05$, maka H_0 diterima sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS (Statistic Product and Service Solution) 25 for Windows* nilai signifikansi adalah $0,200 \geq 0,05$, maka H_0 diterima sehingga data berdistribusi normal.

(3) Uji hipotesis metode eksperimen terhadap keterampilan berpikir kritis menunjukkan nilai $t_{hitung} = 8.207$ dan $t_{tabel} = 2.073$. diketahui hasil perhitungan $-t_{tabel} (2.073) \leq t_{hitung} (8.207) \geq t_{tabel} (2.073)$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nilai *posttest* antara kelas eksperimen menggunakan metode eksperimen dan kelas kontrol tanpa menggunakan metode eksperimen. Sedangkan Uji hipotesis metode eksperimen terhadap hasil belajar menunjukkan nilai $t_{hitung} = 7.307$ dan $t_{tabel} = 2.073$. diketahui hasil perhitungan $-t_{tabel} (2.073) \leq t_{hitung} (7.307) \geq t_{tabel} (2.073)$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nilai *posttest*

antara kelas eksperimen menggunakan metode eksperimen dan kelas kontrol tanpa menggunakan metode eksperimen

(4) Berdasarkan hasil respon siswa mendapatkan presentase nilai 96,66% dengan kriteria sangat baik, sesuai dengan tabel tingkat pencapaian kriteria respon siswa yaitu 82%-100%. Metode eksperimen menjadikan siswa lebih aktif, guru bertugas membimbing siswa dalam pembelajaran menggunakan metode eksperimen

Jadi keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas V SD yang menggunakan metode eksperimen lebih tinggi secara signifikan disbanding dengan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa tanpa menggunakan metode eksperimen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA melalui percobaan siklus hidrologi pendek memberi pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SD. Hal ini karena siswa berperan aktif dalam pembelajaran dengan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dapat memberi pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Berbeda dengan pembelajaran yang menggunakan metode

ceramah, sebelum dan sesudah pembelajaran tidak terlihat perbedaan yang signifikan. Pembelajaran dengan metode eksperimen mempunyai pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah.

SARAN

Pembelajaran dengan metode eksperimen merupakan salah satu alternatif bagi guru dalam menyajikan materi pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, hendaknya guru menerapkan metode yang membuat aktivitas siswa, sehingga siswa tertarik dalam mempelajari materi yang dipelajarinya, karena dengan adanya aktivitas siswa menjadi aktif dan tidak bosan dalam menerima materi yang disampaikan oleh gurunya.

Guru dapat menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Subtema 1 Manusia dan Lingkungan agar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk dapat mengembangkan penelitian berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadi, H. (2019). *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi*. Jakarta: An1mage.

Dewi, A. L. (2017). *Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Hasil Belajar Siswa Subtema Hebatnya Cita-citaku Kelas IV Sekolah Dasar*. Pendidikan.

Dimiyati. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Jayadinata, A. K. (2018). *Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI Sumedang Press.

Misbahuddin, I. H. (2013). *Analisis Data Penelitian dengan Statistika Edisi Ke-2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Septianingias, R. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Melalui Penggunaan Metode Eksperimen Pada Materi Siklus Air*. Pendidikan, 202.

Sihotang, K. (2019). *Berpikir Kritis: Kecakapan Hidup di Era Digital*. Yogyakarta: PT Kanisius.

Sudjana, A. (2018). *Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI Sumedang Press.

Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.