

## EFEKTIVITAS METODE EKSPERIMEN BERBANTUAN MEDIA POSTER TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI SIKLUS AIR KELAS V SD

**Izzatin Fillah**

PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya ([izzatin.20094@mhs.unesa.ac.id](mailto:izzatin.20094@mhs.unesa.ac.id))

**Julianto**

PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya ([julianto@unesa.ac.id](mailto:julianto@unesa.ac.id))

### Abstrak

Permasalahan yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini ialah kurangnya keaktifan serta antusiasme peserta didik pada saat mengikuti pembelajaran IPA. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik menjadi kurang maksimal. Penyebab dari permasalahan tersebut ialah penggunaan metode serta media yang cenderung monoton dan kurang membangkitkan aktivitas belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui efektivitas dan pengaruh penggunaan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar pada materi siklus air. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, *pretest* dan *posttest* untuk mengukur hasil belajar peserta didik, serta angket respon peserta didik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran memperoleh nilai dengan kategori sangat baik. Penggunaan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster dapat dikatakan cukup efektif dengan perolehan skor N-Gain 64,38%. Hasil uji Mann Whitney yang memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode eksperimen berbantuan media poster terhadap hasil belajar. Respon peserta didik terhadap penggunaan metode eksperimen dan media poster juga sangat baik, dimana mereka merasa senang dan lebih mudah memahami materi siklus air. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen berbantuan media poster cukup efektif serta membawa pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** metode eksperimen, media poster, hasil belajar, siklus air.

### Abstract

The problem which is the main focus of this study is the lack of activeness and enthusiasm of students when participating in science learning. It makes students' understanding and learning results being less than optimal. The cause of this problem is the use of methods and media which tend to be monotonous and do not stimulate students' learning activities. The aim of this study is to determine the effectiveness and influence of using experimental learning methods assisted by poster media on improving the learning results of fifth grade elementary school students on the water cycle material. This study used quantitative methods with a quasi-experimental research design. Moreover, data collection was conducted by filling in learning implementation observation sheets, *pretest* and *posttest* in order to measure student learning results, and student response questionnaires. The results of this study show that the implementation of learning received a score in the very good category. The use of experimental learning methods assisted by poster media can be said to be quite effective with an N-Gain score of 64.38%. Furthermore, the results of the Mann Whitney test obtained the Asymp value. Sig. (2-tailed)  $0.000 < 0.05$  indicates that there is a significant influence from the implementation of the experimental method assisted by poster media on learning results. In addition, the students' response to the use of experimental methods and poster media is very good which can be proved that they feel happy and find it easier to understand the water cycle material. Thus, it can be concluded that the use of experimental methods assisted by poster media is quite effective; besides, it has a positive influence on improving student learning results.

**Keywords:** experimental method, poster media, learning results, water cycle.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting yang dibangun dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dengan adanya pendidikan, seseorang

berkesempatan untuk memperoleh berbagai informasi dan pengetahuan yang rasional bagi kehidupan sehari-hari. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 11 menyatakan bahwa, "Jenjang pendidikan formal

di Indonesia terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi”.

Pendidikan dasar ialah jenjang pendidikan formal yang mendasari jenjang pendidikan menengah. Pada tahap pendidikan dasar, terdapat serangkaian pembelajaran dengan prioritas utama berupa pemahaman konsep dasar. Berbagai upaya dilakukan untuk mengajarkan konsep tersebut kepada peserta didik, guna menghindari adanya miskonsepsi ataupun kesalahan dalam proses pemahaman konsep pada saat pembelajaran (Wibowo et al., 2022). Pada jenjang pendidikan dasar, terdapat beberapa disiplin ilmu yang dikemas dalam beragam mata pelajaran, salah satunya yakni Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan disiplin ilmu yang dipelajari sejak jenjang pendidikan dasar. Pada jenjang pendidikan dasar tersebut, lingkup keilmuan yang termuat dalam mata pelajaran IPA meliputi ilmu-ilmu alam beserta fenomena yang terjadi di dalamnya. Menurut (Juita, 2019) pendidikan IPA merupakan hal yang penting, sebab ia merupakan disiplin ilmu yang diterapkan oleh masyarakat. Penyesuaian materi pembelajaran dengan karakteristik serta keadaan peserta didik sebagai penerima informasi juga harus dilakukan. Hal ini bertujuan agar pembelajaran yang diperoleh peserta didik dapat bermanfaat dalam kehidupannya.

Dalam pembelajaran IPA, pendidik perlu untuk menyesuaikan aktivitas belajar dengan karakteristik mata pelajaran tersebut, serta fase perkembangan intelektual anak yang rentang usianya berada pada masa sekolah dasar. Oleh karena itu, konsep maupun keterampilan yang menjadi bagian dari pembelajaran IPA harus disajikan mulai dari yang konkret menuju ke abstrak. Dengan kata lain, penanaman konsep serta keterampilan IPA, dapat dimulai dari hal-hal yang sudah tidak asing bagi peserta didik, serta banyak dibutuhkan di lingkungan sekitarnya. IPA dalam pembelajarannya juga tidak hanya dalam bentuk teori, konsep, fakta, maupun hukum, tetapi dapat juga berupa proses maupun kegiatan ilmiah, yang mana hal tersebut dapat mempermudah peserta didik untuk memahami suatu konsep pembelajaran.

Untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran IPA, pendidik dan peserta didik memegang peran yang penting. Keduanya harus berpartisipasi aktif, serta berpikir inovatif guna tercapainya tujuan pembelajaran. Pendidik tidak hanya bertugas untuk mengajarkan materi, namun juga sebagai pembimbing dan fasilitator. Karena pada hakikatnya, fungsi dari pembelajaran adalah untuk memfasilitasi peserta didik dalam perolehan informasi belajar (Sujana, 2019). Pendidik perlu untuk menganalisis sejauh mana kemampuan peserta didiknya, kesulitan yang dialami peserta didik pada saat pembelajaran, serta apa saja yang masih perlu untuk dibenahi dalam pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik perlu berpikir

inovatif guna memecahkan masalah maupun memperbaiki kekurangan yang ada dalam pembelajaran. Salah satu jenis strategi yang bisa pendidik terapkan guna meningkatkan mutu pembelajaran yakni dengan mengimplementasikan berbagai metode serta media pembelajaran yang dapat menunjang ketercapaian tujuan belajar.

Metode pembelajaran ialah cara yang dilakukan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Menurut (Hamid, 2019) metode pembelajaran dapat dikategorikan baik apabila metode tersebut mampu membangun aktivitas belajar peserta didik. Lebih lanjut, ia menjelaskan bahwa apabila suatu metode pembelajaran diterapkan dengan tepat, maka hal tersebut diharapkan mampu menciptakan adanya proses interaksi yang edukatif antara pendidik dengan peserta didik. Dalam hal ini, proses interaksi akan berjalan dengan baik apabila peserta didik memiliki keterlibatan aktif dalam aktivitas belajar mengajar. Dengan penerapan metode pembelajaran yang tepat, maka proses pembelajaran akan semakin efektif, sehingga tujuan dari pembelajaran tersebut juga akan tercapai.

Untuk menunjang keefektifan metode pembelajaran yang digunakan, guru dapat menggunakan bantuan dari media pembelajaran. Menurut (Wulandari et al., 2023) media pembelajaran menjadi salah satu aspek yang berperan penting dalam kegiatan pembelajaran, karena memiliki fungsi sebagai perantara untuk menyampaikan materi kepada peserta didik agar dapat dipahami dengan baik. Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang komunikatif dan dapat mendorong ketertarikan peserta didik untuk mempelajari materi yang termuat dalam media tersebut.

Harapan dalam terciptanya efektivitas pembelajaran sebagaimana yang disebutkan di atas, nyatanya belum sepenuhnya terwujud pada pelaksanaan di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas V di 2 sekolah dasar, yakni SD Negeri Jetis 3 Lamongan, serta SD Negeri Jetis 4 Lamongan, diketahui bahwa konsepsi dan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran IPA khususnya materi siklus air masih kurang maksimal, sehingga berakibat terhadap kurangnya hasil belajar peserta didik.

Melalui kegiatan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan Sudi Rahayu, S.Pd. guru kelas V SD Negeri Jetis 3 Lamongan, diperoleh keterangan bahwa sebagian besar dari peserta didik masih merasa kesulitan dalam memahami proses terjadinya siklus air. Hal ini diketahui melalui tes lisan yang dilakukan oleh guru di akhir pembelajaran, serta nilai peserta didik dalam ulangan harian yang rata-rata hanya mencapai rentang nilai 60-70 dengan nilai maksimal 100. Melalui wawancara tersebut, peneliti juga mendapati penyebab dari permasalahan yang

terjadi, salah satunya yakni karena kurangnya variasi penggunaan metode pembelajaran.

Dalam pembelajaran materi siklus air di SDN Jetis 3 Lamongan selama ini, metode yang diterapkan oleh guru masih cenderung pada metode konvensional atau ceramah. Berdasarkan pemaparan guru yang bersangkutan, metode ceramah dianggap paling mudah untuk digunakan, karena tidak memerlukan peralatan tertentu yang membutuhkan persiapan lebih. Namun, hal ini menyebabkan kurangnya variasi aktivitas belajar peserta didik. Para peserta didik tersebut lebih banyak belajar melalui penjelasan teoretis yang hanya berasal dari pemaparan guru serta informasi pada buku teks, tanpa adanya aktivitas pembelajaran yang menunjukkan proses ilmiah siklus air secara lebih konkret. Selain itu, penggunaan media untuk pembelajaran juga masih sebatas pemanfaatan papan tulis. Akibatnya, peserta didik menjadi kurang tertarik dan antusias dalam mempelajari materi yang sedang diajarkan.

Adapun berdasarkan kegiatan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan Maaratus Solikhah, M.Pd. guru kelas V SD Negeri Jetis 4 Lamongan, diperoleh keterangan bahwa penggunaan metode pembelajaran konvensional atau ceramah membuat peserta didik mudah jenuh dan sulit memahami materi pembelajaran. Akibatnya, masih terdapat beberapa peserta didik yang memperoleh hasil belajar IPA di bawah nilai KKM. Lebih lanjut, beliau menjelaskan bahwa salah satu faktor yang menjadi penyebab kurang optimalnya perolehan nilai peserta didik ialah karena peserta didik kurang aktif dan antusias dalam pembelajaran. Yang mana kurangnya keaktifan peserta didik tersebut merupakan salah satu akibat dari variasi metode pembelajaran yang kurang beragam. Di samping itu, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami istilah-istilah yang ada pada materi pembelajaran IPA. Oleh sebab itu, perlu digunakan metode pembelajaran yang dapat mendorong antusiasme dan keaktifan peserta didik, serta media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tertarik untuk mempelajari materi yang sedang di bahas.

Penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat dan bervariasi dapat membuat peserta didik menjadi lebih mudah jenuh. Menurut (Susanti & Janattaka, 2020) salah satu aspek yang menjadi penyebab peserta didik mudah jenuh dan tidak memperhatikan penjelasan dari guru ialah karena kurangnya variasi dalam pembelajaran. Kejenuhan peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran dapat diketahui dari tingkah laku mereka, seperti mengantuk, mengobrol dengan teman, berlarian, atau bahkan berpura-pura meminta izin ke kamar kecil hanya untuk menghindari rasa jenuh. Adapun tujuan dari penerapan metode pembelajaran yang bervariasi menurut (Asniar et al., 2022) ialah untuk membuat perubahan dalam proses

pembelajaran, serta menumbuhkan keinginan peserta didik untuk belajar.

Dari hasil wawancara yang telah peneliti lakukan sebagaimana tertera di atas, diketahui bahwa penerapan metode pembelajaran yang bervariasi masih belum sepenuhnya terwujud. Sebab, pembelajaran di sekolah masih didominasi penggunaan metode konvensional atau ceramah. Sementara menurut (Wirabumi, 2020) metode pembelajaran ceramah yang sering diterapkan di dunia pendidikan tersebut memiliki beberapa kekurangan. Diantaranya yaitu minimnya peluang untuk peserta didik dalam mengkaji sekaligus memecahkan suatu permasalahan, serta kurangnya ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitasnya. Selain itu, dalam kesempatan yang sama Wirabumi juga menyatakan bahwa penggunaan metode ceramah yang sumber informasinya bertumpu pada satu arah tersebut, menyebabkan proses penyerapan pengetahuan oleh peserta didik menjadi kurang optimal, yang menyebabkan peserta didik mudah lupa atas materi yang sudah ia dipelajari.

Menurut (Sari & Suryanti, 2022) metode ceramah dinilai kurang efektif karena peserta didik hanya menerima informasi lewat mendengar. Akibatnya, keterlibatan peserta didik dalam proses penerimaan pengetahuan secara mandiri dan bermakna masih kurang. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang dapat menghidupkan keaktifan peserta didik dalam hal eksperimen, pengamatan, ataupun penalaran guna menunjang keefektifan pembelajaran. Apabila pembelajaran dijalankan dengan efektif, maka ketercapaian tujuan pembelajaran dapat diraih dengan lebih mudah.

Penggunaan metode ceramah dimana materi pengetahuan disampaikan melalui penjelasan satu arah dari guru tersebut juga kurang sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran siklus air. Menurut (Yuliyanti & Mintohari, 2021) materi siklus air memiliki karakteristik yaitu bersifat abstrak, sehingga tidak mudah bagi peserta didik untuk memahaminya. Hal ini dikarenakan pada proses terjadinya siklus air, terdapat tahap-tahap peristiwa alam yang tidak terlihat secara langsung oleh mata manusia. Di samping itu, cakupan materinya juga cukup luas, sehingga akan sulit untuk dipahami jika hanya melalui hafalan ataupun mendengarkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka solusi yang dapat dilakukan ialah dengan memperhatikan ketepatan dalam penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan hakikat IPA. Tujuannya ialah supaya materi pembelajaran IPA bisa tersampaikan dan dipahami dengan baik oleh peserta didik. Menurut (Nopianti, 2019) hakikat IPA tidak hanya berfokus pada penghasilan produk berupa fakta, teori, prinsip, maupun hukum. Lebih luas dari itu, hakikat IPA diartikan sebagai kegiatan-kegiatan ilmiah

yang menjadikan adanya proses perolehan informasi melalui kegiatan inkuiri yang melibatkan sikap ilmiah dalam proses pembelajarannya. Salah satu kegiatan ilmiah berbasis inkuiri yang dapat dilakukan dalam pembelajaran yakni kegiatan eksperimen dan pengamatan. Oleh karena itu, peneliti memilih metode eksperimen sebagai alternatif metode yang sesuai untuk diterapkan pada kegiatan belajar IPA materi siklus air.

Menurut (Okpatrioka & Nusantari, 2022) metode eksperimen merupakan teknik pembelajaran dimana peserta didik terlibat aktif dalam mempelajari dan membuktikan suatu proses beserta hasil percobaannya. Dalam penerapan metode ini, peserta didik dapat melakukan percobaan terkait suatu fenomena ilmiah, yang bisa dilakukan secara perseorangan ataupun kelompok. Selaras dengan pendapat di atas, (Refianti, 2022) juga mengatakan bahwa metode eksperimen ialah suatu sistem pembelajaran yang dalam pelaksanaannya peserta didik akan melaksanakan kegiatan percobaan dengan mengalami, dan melakukan pembuktian sendiri terkait hal yang sedang ia pelajari.

Adapun menurut (Masus & Fadhilaturrehmi, 2020) penggunaan metode eksperimen dapat menunjang keaktifan peserta didik, guna mengembangkan kemampuan proses yang ada dalam pembelajaran IPA. Dalam penerapannya, metode eksperimen juga dapat mempermudah peserta didik untuk mendalami materi. Sebab melalui metode ini, peserta didik berkesempatan memperoleh pengalaman proses terkait pembelajaran siklus air. Di samping itu, antusiasme dari peserta didik juga cenderung meningkat ketika kegiatan pembelajaran dilakukan menggunakan metode yang bervariasi, seperti kegiatan eksperimen dan pengamatan.

Pada penerapan metode pembelajaran eksperimen, peserta didik akan melakukan percobaan secara langsung terkait materi yang tengah ia pelajari. Dalam hal ini, tujuan dari eksperimen yang akan dilakukan yakni untuk menganalisis pengaruh suhu air terhadap kecepatan evaporasi, serta membuktikan konsep tentang proses terjadinya siklus air. Adapun beberapa langkah kegiatan belajar yang peneliti rancang yakni dimulai dari menetapkan tujuan eksperimen, pembagian kelompok peserta didik, persiapan alat dan bahan, menganalisis temuan yang diperoleh selama percobaan, serta membuat kesimpulan hasil percobaan.

Penggunaan alat dan bahan sangat dibutuhkan dalam penerapan kegiatan eksperimen. Alat serta bahan yang digunakan antara lain yaitu wadah transparan berukuran sedang/besar, air panas, air bersuhu normal, mangkuk kecil, pasir, plastik wrap, gunting, serta es batu. Pada saat melakukan kegiatan eksperimen, salah satu tugas utama peserta didik ialah melakukan pengamatan terhadap perbedaan reaksi yang terjadi pada air panas dan air

bersuhu normal yang berada di dalam 2 wadah berbeda. Mula-mula, air panas dimasukkan ke dalam wadah yang pertama, dan air bersuhu normal ke dalam wadah yang kedua. Kemudian, di dalam masing-masing wadah tersebut diletakkan mangkuk kecil berisi tanah, lalu ditutup rapat menggunakan plastik wrap. Setelah wadah tertutup sempurna, peserta didik kemudian diminta untuk meletakkan es batu di atas plastik wrap tersebut. Fungsi dari keberadaan es batu ini yaitu diibaratkan seperti atmosfer yang bersuhu dingin. Setelah mengamati selama beberapa saat, peserta didik kemudian mencatat perbedaan reaksi yang terjadi pada kedua wadah yang berisi air dengan suhu yang berbeda tersebut, kemudian membuat kesimpulan.

Pada penerapan metode pembelajaran eksperimen yang peneliti rancang tersebut, terdapat tiga variabel yang berlaku dalam proses pengamatan dan pengambilan kesimpulan. Variabel yang pertama yakni variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang berpengaruh terhadap perubahan ataupun reaksi yang terjadi pada variabel lain. Dalam rancangan percobaan ini, variabel bebasnya yakni suhu air di dalam wadah. Kemudian yang kedua yakni variabel terikat yang merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam eksperimen tersebut yaitu kecepatan waktu penguapan air (evaporasi). Sementara variabel yang ketiga yakni variabel kontrol. Variabel kontrol ialah variabel yang sengaja dibatasi pengaruhnya, untuk menghindari adanya pengaruh lain terhadap variabel terikat, selain dari variabel bebas. Variabel kontrol dalam eksperimen tersebut yaitu ukuran wadah dan jumlah air.

Untuk menunjang efektivitas metode eksperimen yang dilakukan, peneliti menggunakan bantuan media pembelajaran berupa poster. Menurut (Setiarini & Setyawan, 2023) media pembelajaran poster bisa memudahkan pendidik dalam penyampaian suatu materi pembelajaran, karena media tersebut berisi ilustrasi dan teks sederhana yang membuat suatu materi lebih mudah untuk diingat. Penggunaan media poster tersebut dimaksudkan agar materi yang sedang diajarkan dapat dipahami dengan lebih mudah oleh peserta didik.

Pada kegiatan belajar mengajar yang mengangkat materi siklus air dengan metode eksperimen tersebut, poster digunakan sebagai media untuk mengkomunikasikan materi kepada peserta didik secara visual. Pada saat melakukan kegiatan eksperimen, peserta didik tidak hanya mengamati proses siklus air yang terjadi, namun juga melihat poster untuk mempelajari istilah pada masing-masing tahapan siklus air, serta melihat visualisasi nyata terkait bagaimana gambaran terjadinya proses tersebut di alam. Melalui kegiatan pembelajaran tersebut, peserta didik berkesempatan untuk mendapatkan pengetahuan ilmiah yang lebih dalam.

Media poster yang disajikan dalam pembelajaran tersebut berisi gambar beserta keterangan terkait tahap-tahap siklus air. Media poster yang disajikan dengan warna, gambar, dan desain yang dapat menjadikan peserta didik berminat untuk membaca serta memahami informasi yang tertera di dalamnya. Dengan media poster tersebut, peserta didik juga dapat melihat visualisasi untuk setiap tahapan siklus air, sehingga dapat membantu mereka untuk memahami dan menginterpretasikan hasil eksperimen serta pengamatan.

Capaian yang diharapkan dalam pembelajaran ini ialah peserta didik dapat menjelaskan tentang proses terjadinya siklus air, serta menjelaskan pengaruh suhu air yang disebabkan oleh panas matahari terhadap kecepatan evaporasi. Proses terjadinya siklus air yang dapat dilihat melalui kegiatan pembelajaran tersebut yakni dimulai dari proses evaporasi (penguapan) yang terjadi pada air panas dan air bersuhu normal yang berada di dalam wadah, kemudian proses kondensasi (pengembunan) yang dapat dilihat pada munculnya titik-titik air pada plastik wrap yang menutup wadah, lalu proses presipitasi (hujan) yang digambarkan dengan menetesnya titik-titik air, hingga proses infiltrasi (peresapan) yang dapat dilihat melalui resapan air pada tanah yang berada di dalam mangkuk kecil. Untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran tersebut, peneliti memberikan lembar pre-test yang dikerjakan sebelum kegiatan pembelajaran, serta lembar post-test yang dikerjakan setelah kegiatan pembelajaran oleh peserta didik. Selain itu, peserta didik juga diberikan LKPD praktikum yang dikerjakan secara berkelompok.

Pada saat menerapkan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan pendampingan sekaligus membimbing peserta didik. Selama melakukan eksperimen, peserta didik akan mencatat informasi serta hal-hal penting yang terjadi pada saat percobaan berlangsung. Selanjutnya, peserta didik juga akan mencatat hasil dari eksperimen yang telah dilakukan.

## METODE

Penelitian dengan judul “Efektivitas Metode Eksperimen Berbantuan Media Poster Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar” ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen ialah penelitian yang melibatkan adanya suatu perlakuan atau tindakan terhadap subjek penelitian. Desain penelitian yang digunakan yakni kuasi eksperimen, yang memiliki beberapa jenis rancangan. Adapun jenis rancangan pada penelitian ini yaitu *nonequivalent control group design*. Dalam rancangan ini, seluruh subjek penelitian pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan diberikan soal *pretest* dan *posttest*.

Kelompok eksperimen ialah kelompok yang diberikan suatu perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster. Sementara, kelompok kontrol ialah kelompok subjek yang tidak diberi perlakuan. Adapun pemberian soal *pretest* kepada seluruh peserta didik, baik dari kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, dilaksanakan guna mengetahui kemampuan awal oleh peserta didik. Dalam hal ini, pembelajaran IPA materi siklus air pada kelompok eksperimen dilaksanakan menggunakan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster. Sebaliknya, pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus, sehingga pembelajaran hanya dilakukan dengan penggunaan metode konvensional dan penugasan tanpa bantuan media pembelajaran, sebagaimana yang biasa dilakukan dalam proses pembelajaran di sekolah tersebut. Berikut merupakan gambaran dari desain rancangan penelitian ini yakni:

Tabel 1. Desain Rancangan Penelitian

Kelompok eksperimen	O <sub>1</sub> _____ X _____ O <sub>2</sub>
Kelompok kontrol	O <sub>3</sub> _____ - _____ O <sub>4</sub>

Keterangan:

- X : Perlakuan (penerapan metode eksperimen berbantuan media poster)
- O<sub>1</sub> : Pengerjaan soal *pretest* untuk kelompok eksperimen
- O<sub>2</sub> : Pengerjaan soal *posttest* untuk kelompok eksperimen
- O<sub>3</sub> : Pengerjaan soal *pretest* untuk kelompok kontrol
- O<sub>4</sub> : Pengerjaan soal *posttest* untuk kelompok kontrol

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas V di SDN Jetis 3 Lamongan yang terdiri dari 62 peserta didik, serta seluruh peserta didik kelas V di SDN Jetis 4 Lamongan yang terdiri dari 55 peserta didik. Pada kedua sekolah tersebut, keseluruhan peserta didik dibagi menjadi 2 rombel yakni kelas V-A dan kelas V-B. Selanjutnya akan dilakukan pemilihan sampel, peneliti menggunakan cara random sampling sebagai teknik pengambilan sampel. Dengan teknik ini, maka kelompok-kelompok tersebut akan dipilih secara acak, dimana peneliti memanfaatkan website *random group generator* untuk menentukan pemilihan acak tersebut. Hasil dari penentuan random sampling, didapati bahwa tim 1 ialah SDN Jetis 4 Lamongan, sementara tim 2 ialah SDN Jetis 3 Lamongan. Dengan demikian, SDN Jetis 4 Lamongan menjadi kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa penerapan metode eksperimen berbantuan media poster pada proses pembelajaran materi siklus air. Sementara itu, SDN Jetis 3 Lamongan sebagai kelompok

kontrol yang tidak diberikan perlakuan, dimana proses pembelajarannya akan dilakukan dengan menerapkan metode konvensional dan penugasan sebagaimana yang biasa diterapkan di sekolah tersebut.

Data-data dan informasi di dalam penelitian ini akan dikumpulkan melalui beberapa teknik pengumpulan data, nantinya akan dipergunakan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang ditetapkan. Pada penelitian ini, data dikumpulkan melalui observasi, tes, serta angket. Observasi dilakukan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga aktivitas guru dan peserta didik saat pembelajaran dapat diketahui. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi guna mengetahui keberhasilan pembelajaran IPA materi siklus air yang menerapkan metode eksperimen dengan bantuan media poster. Selanjutnya, tes bertujuan untuk mengukur pengetahuan serta keterampilan yang ada pada peserta didik sebagai subjek penelitian. Pada penelitian ini, dilaksanakan tes sebanyak dua kali, yakni *pretest* dan *posttest*. Selain itu, digunakan angket tertutup yang mana responden akan melakukan pengisian angket dengan mencentang salah satu kolom yang dirasa sesuai. Tujuannya yaitu agar peneliti mengetahui bagaimana respon peserta didik sesudah melaksanakan pembelajaran menggunakan metode eksperimen yang ditunjang dengan media poster.

Pada bagian akhir penelitian akan dilaksanakan penganalisisan data guna membuat kesimpulan dari penelitian yang sudah terlaksana. Data pertama yakni data hasil observasi yang didapat melalui pengamatan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Selanjutnya hasil perhitungan tersebut akan dilakukan interpretasi data guna mengetahui kriteria dari keterlaksanaan pembelajaran. Data kedua yakni data hasil angket yang didapat melalui pengisian lembar angket oleh peserta didik yang dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor ideal sesuai kriteria}} \times 100\%$$

Data perhitungan dari rumus tersebut kemudian akan dilaksanakan interpretasi guna mengetahui tingkat ketertarikan peserta didik kepada pembelajaran dengan metode eksperimen berbantuan media poster. Selanjutnya data terakhir yang merupakan pokok dari penelitian ini yakni data efektivitas pembelajaran yang berkaitan dengan penerapan suatu perlakuan (*treatment*). Rumus yang digunakan adalah uji N-Gain guna melihat kenaikan hasil belajar yang didapat peserta didik sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan berupa penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA materi siklus air. Peneliti memanfaatkan bantuan aplikasi SPSS untuk

melaksanakan uji N-Gain tersebut. Uji N-Gain memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \times 100$$

Selain beberapa uji di atas, peneliti juga tidak lupa untuk menguji hipotesis guna menarik kesimpulan mengenai keefektifan pembelajaran dengan metode eksperimen dengan berbantuan poster. Namun sebelum itu peneliti melaksanakan dua uji prasyarat untuk menentukan jenis uji hipotesis yang akan dipilih. Uji tersebut yakni uji normalitas dan uji homogenitas yang memperoleh hasil bahwa data tidak berdistribusi normal. Sementara itu, berdasarkan uji homogenitas didapati bahwa data bersifat homogen. Dengan demikian, data penelitian dikatakan tidak memenuhi syarat normalitas untuk dilakukan uji statistik parametrik. Oleh karena itu, tahapan uji dilanjutkan dengan uji statistik non-parametrik Mann Whitney. Uji Mann Whitney dapat dilakukan sebagai alternatif dari uji-T apabila data tidak berdistribusi normal.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata dari dua sampel tidak berpasangan yang diuji, ialah dengan memperhatikan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yang muncul pada tabel hasil Test Statistics, sesuai dengan pedoman pengambilan keputusan yang memiliki kriteria sebagai berikut: Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka ada perbedaan yang signifikan antara nilai N-Gain kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Apabila nilai Asymp Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai N-Gain pada kedua kelompok tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

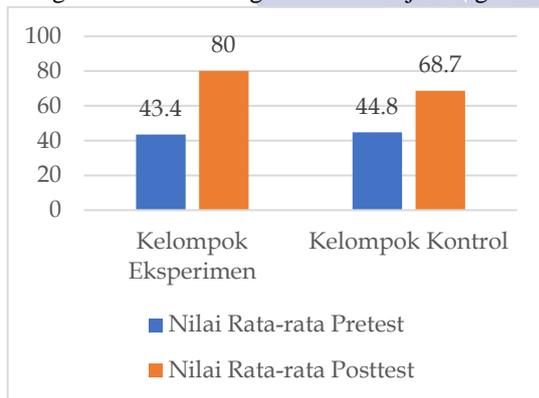
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode eksperimen berbantuan media poster terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik, keterlaksanaan pembelajaran, serta respon peserta didik setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran. Menurut (Hidayah et al., 2020) keefektifan metode pembelajaran ialah suatu parameter yang berkaitan dengan taraf keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Adapun untuk mengetahui pemahaman dan hasil belajar ranah kognitif peserta didik, dilakukan penilaian melalui *pretest* dan *posttest*. Kenaikan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dibandingkan guna mengetahui seberapa signifikan pengaruh penerapan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster dalam peningkatan hasil belajar.

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di SDN Jetis 4 Lamongan serta SDN Jetis 3 Lamongan ialah  $\geq 70$ . Data yang dikumpulkan menunjukkan terdapat 8 dari 55 peserta didik pada kelas eksperimen yang memperoleh nilai *pretest* di atas KKM dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 43,4. Kemudian

setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dan media poster, terjadi kenaikan sebesar 36,6 sehingga nilai rata-rata pada *posttest* menjadi 80. Sementara terdapat 9 dari 62 peserta didik yang mendapat nilai *pretest* di atas KKM dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 44,8. Pada kelompok kontrol, kegiatan pembelajaran dilaksanakan tanpa perlakuan khusus, yakni dengan penggunaan metode konvensional dan media papan tulis sebagaimana pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah tersebut.

Setelah dilaksanakannya pembelajaran di kedua kelas maka kemudian peneliti memberikan soal *posttest* berisi materi siklus air guna mengetahui kenaikan nilai mereka. Jumlah peserta didik yang berhasil mencapai nilai KKM  $\geq 70$  pada kelompok eksperimen yakni terdapat 49 peserta didik, kemudian pada kelompok kontrol terdapat 37 peserta didik. Sedangkan jumlah peserta didik yang belum mencapai nilai KKM yakni pada kelompok eksperimen terdapat 6 peserta didik, dan pada kelompok kontrol terdapat 25 peserta didik. Dengan demikian, nilai rata-rata *posttest* pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* yang ada pada kelompok kontrol. Setelah melaksanakan pembelajaran siklus air dengan menggunakan metode eksperimen berbantuan media poster, kelompok eksperimen memperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 80. Sementara, kelompok kontrol yang melaksanakan pembelajaran siklus air menggunakan metode ceramah serta penugasan mendapatkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 68,7.

Diagram 1. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif



Data hasil *pretest* dan *posttest* yang didapat tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar yang dialami peserta didik pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol. Hal ini karena, pada kelompok eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dan media poster yang dapat menstimulasi peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Menurut (Khalida & Astawan, 2021) penerapan metode eksperimen dapat menjadikan adanya peningkatan hasil belajar serta mampu melatih peserta didik untuk mengkonstruksi

pengetahuannya sendiri. Selanjutnya, menurut (Ferayani et al., 2023) penggunaan media poster dalam pembelajaran siklus air dapat menjadikan peserta didik lebih antusias, senang, dan tertarik untuk melihat isi materi yang ada di poster tersebut.

Kenaikan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol kemudian dianalisis efektivitasnya melalui uji N-Gain dengan bantuan program SPSS. Skor N-Gain untuk kelompok eksperimen memperoleh persentase sebesar 64,38% dengan kategori cukup efektif. Sementara, skor N-Gain pada kelompok kontrol mendapatkan persentase sebesar 43,64% dengan kategori kurang efektif. Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster dapat dinyatakan cukup efektif untuk peningkatan pengetahuan serta hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar pada materi siklus air mata pelajaran IPA. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Septianingti et al., 2020) yang memperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran siklus air dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Tabel 2. Hasil Uji N-Gain

Kelompok	Skor N-Gain	Persentase	Kategori
Eksperimen	0,6438	64,38%	Cukup Efektif
Kontrol	0,4364	43,64%	Kurang Efektif

Skor persentase N-Gain yang didapat melalui analisis nilai *pretest* dan *posttest* seluruh peserta didik kelompok kontrol tersebut kemudian diuji normalitas serta homogenitas untuk prasyarat uji statistik parametrik. Hasil uji normalitas untuk skor N-Gain pada kelompok eksperimen dinyatakan berdistribusi normal karena memperoleh nilai signifikansi 0,081 atau Sig. > 0,05. Namun, hasil uji normalitas untuk skor N-Gain pada kelompok kontrol memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,025 atau Sig. < 0,05 sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Sementara, hasil uji homogenitas memperoleh nilai Sig. 0,060 > 0,05 sehingga data dinyatakan bersifat homogen. Menurut (Ardiyani et al., 2023) data yang diuji menggunakan metode statistik parametrik harus berdistribusi normal. Dengan demikian, uji statistik parametrik tidak bisa dilakukan, dikarenakan tidak terpenuhinya syarat normalitas untuk melakukan uji tersebut.

Pelaksanaan uji hipotesis kemudian dilanjutkan menggunakan uji statistik non-parametrik Mann Whitney yang memanfaatkan bantuan program SPSS. Menurut (Siahaan et al., 2021) uji Mann Whitney tidak mensyaratkan populasi data harus berdistribusi normal, namun hanya memerlukan asumsi bahwa populasi tersebut memiliki bentuk yang sama atau homogen. Hasil dari uji Mann Whitney memperoleh nilai nilai Asymp. Sig. (2-

tailed)  $0,000 < 0,05$  yang mengindikasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Kesimpulan dari uji hipotesis tersebut ialah terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan metode eksperimen berbantuan media poster terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V sekolah dasar pada materi siklus air.

Adanya perbedaan signifikan antara efektivitas hasil belajar yang didapatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut terjadi karena metode pembelajaran yang diterapkan pada kedua kelompok tersebut juga berbeda. Dalam kelompok eksperimen, dikenai pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen yang memiliki langkah-langkah sebagai berikut: (1) Menetapkan tujuan dari pelaksanaan kegiatan eksperimen (2) Membagi beberapa kelompok kecil untuk peserta didik (3) Melaksanakan eksperimen/percobaan (4) Menganalisis temuan masalah yang didapat selama percobaan (5) Membuat kesimpulan hasil percobaan (Hamdani et al., 2019). Dengan demikian, peserta didik menjadi lebih antusias dalam pembelajaran, dan dapat mengkonstruksi pengetahuan serta pemahamannya dengan menganalisis berbagai temuan dan menyimpulkan hasil eksperimen yang dilakukan. Hal tersebut selaras dengan pernyataan dari (Susilowati, 2023) yang menjelaskan bahwa pada pembelajaran yang menerapkan metode eksperimen, peserta didik berkesempatan untuk mengalami dan melakukan sendiri serangkaian proses pengamatan terhadap suatu objek, keadaan, atau peristiwa untuk menemukan suatu kesimpulan, sehingga kegiatan tersebut dapat menjadikan peserta didik lebih berkonsentrasi dan termotivasi untuk mengetahui lebih dalam terkait materi yang sedang dipelajari.

Efektivitas serta pengaruh yang signifikan dari pelaksanaan metode eksperimen berbantuan media poster tersebut dapat tercapai karena keterlaksanaan pembelajaran yang baik. Menurut (Widyanto & Wahyuni, 2020) guru perlu menyusun perencanaan pembelajaran sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, agar peserta didik mampu untuk belajar serta mencapai kompetensi yang diharapkan melalui aktivitas pembelajaran yang terencana. Dalam merencanakan pembelajaran, yang perlu dipersiapkan oleh guru ialah desain pembelajaran yang berisi tujuan, materi ajar, media, penggunaan metode dan model pembelajaran, strategi, serta evaluasi dan penilaian. Keterlaksanaan pembelajaran diketahui melalui observasi serta pengamatan oleh guru kelas. Skor keterlaksanaan pembelajaran yang diperoleh kelompok eksperimen kelas V-A yakni sebesar 93,3% dan pada kelompok eksperimen kelas V-B memperoleh skor 95,5%. Sementara untuk kelompok kontrol, skor yang diperoleh kelas V-A ialah sebesar 90,5% dan pada kelompok kontrol kelas V-B memperoleh skor 89,4%. Skor keterlaksanaan

pembelajaran untuk kedua kelas pada masing-masing kelompok tersebut masuk ke dalam kategori sangat baik.

Perbedaan hasil keterlaksanaan pembelajaran tersebut dipengaruhi oleh penggunaan metode dan media pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Kasmir, 2021) bahwa penentuan metode yang tepat dapat mempermudah guru pada proses pengelolaan pembelajaran, guna meraih ketercapaian tujuan dari pembelajaran tersebut. Di samping itu, pemanfaatan media dalam pembelajaran juga sangat berguna sebagai perantara untuk memberikan informasi yang membangkitkan motivasi serta minat peserta didik (Wulandari et al., 2023). Dalam pelaksanaan pembelajaran, terdapat perbedaan antara aktivitas guru dan peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran eksperimen dan media poster, guru dapat memberikan penekanan pada materi yang penting dengan baik, serta siswa juga lebih terlibat aktif pada saat pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga digunakan secara maksimal oleh guru. Sementara pada kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional dan penugasan dengan media papan tulis, guru lebih aktif dalam memaparkan materi, sementara peserta didik lebih banyak mendengarkan dan mengikuti instruksi pengerjaan tugas.

Keefektifan serta keterlaksanaan yang baik pada pembelajaran siklus air menggunakan metode eksperimen dan media poster tersebut didukung dengan respon positif dari peserta didik. Peneliti memperoleh data respon peserta didik melalui pemberian angket kepada seluruh peserta didik di kelompok eksperimen. Hasil angket respon tersebut menunjukkan bahwa persentase kesetujuan rata-rata sebesar 90,3%. Diantara 10 pernyataan yang dipaparkan, terdapat pernyataan yang mendapat respon kesetujuan tertinggi dengan persentase 93,4%, yaitu pada pernyataan bahwa pembelajaran dengan percobaan siklus air menarik untuk dilakukan. Hasil tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Khalida & Astawan, 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan metode eksperimen dengan optimal dapat menjadikan pembelajaran berlangsung menarik dan menyenangkan untuk peserta didik.

Adapun pernyataan dalam angket respon peserta didik yang mendapat persentase lebih rendah dibanding yang lain ialah pada pernyataan bahwa kegiatan percobaan siklus air membuat peserta didik aktif dalam berdiskusi kelompok dengan teman-temannya, dimana pernyataan tersebut memperoleh skor persentase 85,8%. Kendati demikian, skor persentase untuk pernyataan tersebut masih termasuk dalam kategori sangat baik. Namun, untuk lebih meningkatkan keaktifan peserta didik dalam berdiskusi, guru dapat melakukan beberapa upaya. Adapun upaya yang dapat dilakukan guru berkaitan

dengan pengembangan inisiatif dan tanggung jawab peserta didik dalam diskusi kelompok menurut (Dewi, 2020) ialah dengan: 1) Membiasakan peserta didik untuk saling mendengarkan dan menghargai apabila ada guru ataupun peserta didik lain yang berbicara, 2) Menghargai jika ada yang berbeda pendapat dan tidak menertawakan pendapat ataupun hasil karya orang lain, 3) Memotivasi peserta didik agar tidak takut salah, serta memberi dorongan untuk memperbaiki apabila terdapat kesalahan, dan 4) Menumbuhkan kepercayaan diri pada peserta didik dengan kalimat pujian dan umpan balik terhadap hasil kerjanya.

Berdasarkan analisis terhadap respon peserta didik secara keseluruhan, diketahui bahwa sebagian besar peserta didik sangat setuju jika penerapan kegiatan eksperimen dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan. Di samping itu, aktivitas percobaan dan penggunaan media pembelajaran poster juga dianggap menarik serta membantu sebagian besar peserta didik untuk memahami materi. Respon baik dari peserta didik tersebut karena dalam pembelajaran eksperimen peserta didik berkesempatan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Hal tersebut selaras dengan pendapat dari (Susilowati, 2023) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen, peserta didik melaksanakan aktivitas belajar secara kolaboratif, sehingga seluruh peserta didik akan terlibat dalam proses pembelajaran yang memiliki suasana menyenangkan.

Pembelajaran siklus air dengan metode eksperimen dan media poster dilaksanakan dengan model pembelajaran inquiry learning. Menurut (Efendi & Wardani, 2021) Inquiry Learning ialah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menyelidiki informasi dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Pemilihan model pembelajaran tersebut dikarenakan karakteristiknya sesuai dengan metode eksperimen yang dilakukan melalui aktivitas percobaan. Di samping itu, untuk memperjelas informasi terkait materi siklus air, guru menggunakan media pembelajaran poster yang berisi gambar dan teks tentang tahapan terjadinya siklus air.

Berdasarkan hasil analisis data serta pembahasan yang telah dipaparkan, diketahui bahwa penerapan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar peserta didik pada materi siklus air. Keberhasilan tersebut dapat tercapai dengan adanya keterlaksanaan pembelajaran yang memperoleh kategori nilai sangat baik. Di samping itu, penerapan metode dan media tersebut juga didukung dengan perolehan respon dari peserta didik yang sangat baik.

## PENUTUP

### Simpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian berjudul Efektivitas Metode Eksperimen Berbantuan Media Poster Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar ialah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan metode eksperimen berbantuan media poster pada kelompok eksperimen kelas V-A memperoleh nilai 93,3% dan kelas V-B memperoleh nilai 95,5%. Nilai yang didapat kedua kelas pada kelompok eksperimen tersebut termasuk dalam kategori sangat baik. Sementara pada kelompok kontrol yang menerapkan metode konvensional dan penugasan, pelaksanaan pembelajaran di kelas V-A memperoleh nilai 90,5% dan pada kelas V-B memperoleh nilai 89,4%. Nilai yang diperoleh kedua kelas di kelompok kontrol tersebut juga tergolong dalam kategori sangat baik.
2. Penggunaan metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster dapat dikatakan cukup efektif berdasarkan perhitungan uji N-Gain kelompok eksperimen yang memperoleh skor 64,38%. Penggunaan metode dan media pembelajaran tersebut juga membawa pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA materi siklus air pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Hal ini diketahui melalui hasil uji Mann Whitney yang memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
3. Respon peserta didik kelas V sekolah dasar terhadap penerapan metode eksperimen berbantuan media poster sangat baik, dengan persentase kesetujuan rata-rata sebesar 90,3%. Peserta didik setuju bahwa penerapan metode pembelajaran eksperimen dan media poster memudahkan peserta didik dalam memahami materi siklus air. Di samping itu, peserta didik juga merasakan ketertarikan, dan senang dengan aktivitas percobaan serta penggunaan media poster.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti, yakni metode pembelajaran eksperimen berbantuan media poster dapat digunakan sebagai referensi bagi guru untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan dan dapat mendorong peningkatan hasil belajar peserta didik. Selanjutnya disarankan bagi peneliti selanjutnya agar dapat memadukan metode pembelajaran eksperimen dengan berbagai media pembelajaran lain yang dapat memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi yang tengah ia pelajari. Selain itu, ketika melaksanakan kegiatan belajar dengan metode

pembelajaran eksperimen, peneliti menyarankan untuk mempersiapkan ice breaking guna memusatkan konsentrasi peserta didik, apabila hendak memberikan instruksi maupun informasi ketika peserta didik sedang ramai atau kurang kondusif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyani, F., Afriani, N., & Handini, N. (2023). Uji Hipotesis Penelitian Perbandingan Menggunakan Statistika Parametrik. *Jurnal Bakti Sosial*, 2(1), 76–83.
- Asniar, K. A., & Jafar, M. I. (2022). Hubungan antara Variasi Mengajar Guru dengan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 160. <https://doi.org/10.26858/pjppsd.v2i1.27377>
- Dewi, D. M. R. (2020). Mengefektifkan Model Small Group Discussion (Diskusi kelompok kecil) Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Agama Hindu Peserta Didik Kelas IV Semester Dua Tahun Pelajaran 2018/2019 di SD Negeri 7 Mataram. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(2), 30–39. <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i2.1065>
- Efendi, D. R., & Wardani, K. W. (2021). Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Learning Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1277–1285. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/914>
- Ferayani, E., Noviaty, & Laksana, R. B. (2023). Pengaruh Media Poster Terhadap Hasil Belajar Pembelajaran IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(03), 125–132.
- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Score. *American Educational Association's Division D, Measurement and Research Methodology*.
- Hamid, A. (2019). Berbagai Metode Mengajar bagi Guru dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Keagamaan*, 9(2), 2.
- Hidayah, A. A. F., Adawiyah, R. Al, & Mahanani, P. A. R. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 21(2), 53–56. <https://doi.org/10.58432/algebra.v2i2.397>
- Juita, R. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 43–50. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1404>
- Julianto, Suryanti, & Hidayati, F. (2016). Teori Konsep Dasar IPA. *Zifatma Jawa*.
- Julianto, Suryanti, & Hidayati, F. (2019). Konsep IPA Lanjut. *Zifatma Jawa*.
- Kasmir. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Resitasi dengan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan di Kelas VIII-1 Semester 1 SMPN 4 Bolo Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 340–350.
- Khalida, B. R., & Astawan, I. G. (2021). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(2), 182–189. <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i2.35552>
- Marnita. (2013). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Pembelajaran Kontekstual Pada Mahasiswa Semester I Materi Dinamika. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 9(1), 43–52.
- Masus, B. S., & Fadhilaturrahmi. (2020). Peningkatan Keterampilan Proses Sains IPA dengan Menggunakan Metode Eksperimen di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 2(2), 161–167.
- Nopianti, E. (2019). Efektivitas Metode Eksperimen Terbimbing Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDIT Tihamah Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon [Institut Agama Islam Bunga Bangsa Cirebon]. [https://repository.bungabangsacirebon.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/368/1652273899618\\_SKRI\\_PSI\\_PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.bungabangsacirebon.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/368/1652273899618_SKRI_PSI_PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Okpatrioka, & Nusantari, A. (2022). Penerapan Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Materi Sifat Cahaya SEKOLAH DASAR (STUDI DESKRIPTIF KUALITATIF MELALUI LIBRARY RESEARCH). *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 174–183. <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/educenter/article/view/65>
- Refianti, W. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 di TK Dharma Wanita Persatuan Serdang Lampung Selatan. *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Sari, N. P., & Suryanti. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Praktikum Sederhana Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN Sambikerep 2 SURABAYA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(3), 620–634.
- Septianingtiyas, R., Yulianto, B., & Nuruddin, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Melalui Penggunaan Metode Eksperimen Pada Materi Siklus Air. *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin*, 1(3), 200–213. <https://doi.org/10.33654/pgsd>
- Setiarini, Y., & Setyawan, A. (2023). Penggunaan Media Poster Untuk Meningkatkan Minat Siswa Terhadap Literasi Pada Siswa Kelas IV Di SDN Tanjung VI. *PANDU : Jurnal Pendidikan Anak Dan Pendidikan Umum*, 1(2), 93–98. <https://doi.org/10.59966/pandu.v1i2.145>

Siahaan, K. W. A., Damanik, D. H. S., Tambunan, S. S., Simanjuntak, M., & Sihombing, D. (2021). Implementasi Model Quantum Teaching dan Metode Snowball Throwing Terhadap Minat dan Prestasi Belajar Kimia. *Intelektiva : Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(07), 16–24.

Sugiyono. (2015). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.

Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.

Susanti, A., & Janattaka, N. (2020). Analisis Keterampilan Guru Dalam Mengadakan Variasi Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sdn 1 Gondang Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Didika: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 51–62. <https://doi.org/10.29408/didika.v6i1.1516>

Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran IPAS. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186–196. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091>

Wibowo, A., Simaremare, A., & Yus, A. (2022). Analisis Permasalahan Belajar Pendidikan Dasar. *Journal of Social Interactions and Humanities*, 1(1), 37–50. <https://doi.org/10.55927/jsih.v1i1.454>

Widyanto, I. P., & Wahyuni, E. T. (2020). Implementasi Perencanaan Pembelajaran. *Satya Sastraharing*, 04(02), 16–35.

Wirabumi, R. (2020). Metode Pembelajaran Ceramah. *Annual Conference on Islamic Education and Thought*, I(I), 105–113. <https://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/aciet/article/view/660/569>

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936.

Yuliyanti, R., & Mintohari. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 09(03), 1–11.

