

Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada Mata Pelajaran IPA

Selli Nopita Azhari^{a, 1*}, Ade Holis^{a, 2}, Iis Komariah^{a, 3}, Nurul Fatonah^{b, 4}

^a PGMI FPIK Universitas Garut, Jalan Samarang No. 52 A, Garut dan 44151

^bPGSD FPIK Universitas Garut, Jalan Samarang No. 52 A, Garut dan 44151

*nurulfatonah@uniga.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received: 11 June 2022

Revised: 09 July 2022

Accepted: 11 July 2022

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keadaan siswa dalam mengikuti pembelajaran kurang maksimal karena kurang variatifnya guru dalam menggunakan media pembelajaran sehingga menurunnya daya ingat siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan alat peraga tiga dimensi dalam meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif eksperimen *Pre-Experiential Desain One Grup Pretest-Posttest*. Penelitian ini mengadakan *pretest* dan *posttest* supaya hasil yang didapatkan lebih akurat. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata 83 *posttest* dan 42 *pretest*. Setelah diadakan uji t didapatkan nilai T_{hitung} lebih besar dari T_{tabel} yaitu $45,33 > 2,70$ berada di daerah penerimaan H_a . Uji N-Gain sebesar 0,71 dengan interpretasi tinggi. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan alat peraga tiga dimensi dapat meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA.

Kata kunci:Media, Alat Peraga, Daya Ingat

ABSTRACT

This research is motivated by the condition of students in participating in learning that is less than optimal because of the lack of variety of teachers in using learning media so that students' memory decreases in participating in science learning. This study aims to determine the use of three-dimensional teaching aids in improving students' memory in science subjects in class VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut. This study uses a quantitative experimental research method *Pre-Experiential Design One Group Pretest-Posttest*. This study held a pretest and posttest so that the results obtained were more accurate. Based on the results of the study, the average value was 83 *posttest* and 42 *pretest*. After the t-test was carried out, it was found that the T_{count} value was greater than T_{table} , namely $45.33 > 2.70$ in the H_a acceptance area. The N-Gain test is 0.71 with a high interpretation. So it can be concluded that the use of three-dimensional teaching aids can improve students' memory in science subjects.

Keyword: Media, Props, Memory

Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses untuk mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya dengan baik, sehingga perubahan baik tersebut dapat bermanfaat di lingkungan masyarakat. Serta pendidikan juga ialah bidang yang mengarahkan setiap kegiatannya sebagai investasi ilmu pengetahuan yang sangat berharga dalam kehidupan manusia (Fadillah, 2019:1).

Pendidikan ialah salah satu kebutuhan yang wajib dipenuhi di kehidupan masyarakat, bangsa, dan Negara. Proses tumbuh kembangnya bangsa dapat ditentukan oleh kreativitas pada pendidikannya. Namun rumitnya permasalahan pada kehidupan saat ini ialah menuntut agar setiap manusia bisa berdaya saing tinggi (Rahmawati, 2022).

Sehingga dalam proses pembelajaran guru memerlukan fasilitas yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan daya ingat siswa seperti alat peraga. Alat peraga merupakan bagian dari media pembelajaran. Dimana dengan menggunakan alat peraga hal-hal yang awalnya abstrak dapat disajikan dalam bentuk konkret yang dapat dilihat, dipegang, dan dicoba,

sehingga materi pembelajaran yang disampaikan guru dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

Dengan kehadiran alat peraga dapat meniadakan hambatan dimensi ruang dan waktu sehingga siswa memiliki akses terhadap sumber belajar yang akan memungkinkannya memahami suatu konsep secara tepat dan menyeluruh.

Dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran untuk membuat materi yang diajarkan lebih menarik dan lebih berkualitas saat melakukan pembelajaran IPA khususnya dipendidikan dasar. Selain itu juga dapat memperbaiki penerapan kurikulum saat ini dan meningkatkan pemahaman serta menciptakan suasana belajar yang kondusif (Sunarti, 2016).

Berdasarkan hasil pengamatan pada proses pembelajaran pada siswa MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut khususnya kelas VI ditemukan bahwa pada saat proses kegiatan pembelajaran IPA selama ini masih jauh dari apa yang diharapkan. Pada umumnya kegiatan pembelajaran di sekolah selalu didominasi oleh guru (teacher centered).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada hari Sabtu 27 Oktober 2021 dengan guru kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut secara daring yaitu Ibu Risma Rosmayanti, M.Pd. Berkaitan dengan penggunaan alat peraga dan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA. Pada pembelajaran kali ini guru belum menggunakan alat peraga dalam mata pelajaran IPA di kelas VI guru hanya memberikan video pembelajaran saja yang fungsinya untuk menjelaskan materi pembelajaran yang akan dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas untuk meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA, perlu dianalisis permasalahan yang berkaitan dengan penggunaan alat peraga tiga dimensi, kemampuan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga tiga dimensi di kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut.

METODOLOGI

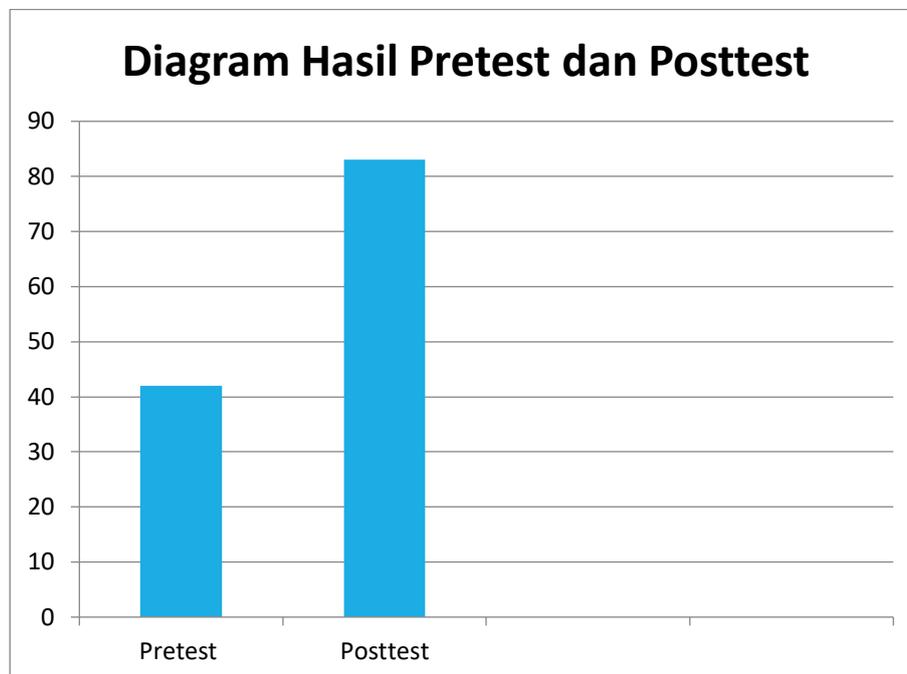
Metodologi penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan menerapkan metode Pre-Experimental Designs (nondesigns). Dimana dalam metode ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Sehingga hasil perlakuan dapat lebih akurat, karena terdapat perbandingan yang signifikan sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini menggunakan Desain One-Grup Pretest-Posttest Design.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ialah non-probability sampling yang menggunakan sampling jenuh. Pengambilan sampling jenuh ialah dengan menggunakan semua anggota populasi. Sedangkan populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah Karangpawitan Garut sebanyak 21 siswa.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi mengacu pada skala gutman, tes tulis, dokumen, dan wawancara kepada guru kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut. Analisis data dan permasalahan peningkatan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan pola kuantitatif yaitu, validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, hipotesis dan uji N-gain.

Hasil dan Pembahasan

Proses peningkatan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan alat peraga tiga dimensi di kelas VI MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut.



Gambar 1. Diagram hasil pretest dan posttest

Berdasarkan data diagram diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pada mata pelajaran IPA di kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut sebelum diberi perlakuan adalah 42 dan sesudah diberi perlakuan 83 sehingga sangat terlihat peningkatannya. Berarti dengan menggunakan alat peraga tiga dimensi pada mata pelajaran IPA di Kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut dapat meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA.

Proses pembelajaran IPA di kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah I Karang Pawitan Garut berjalan dengan optimal dan kondusif dengan menggunakan alat peraga tiga dimensi. Hal ini dikarenakan guru telah menyampaikan materi pembelajaran menggunakan alat peraga tiga dimensi dengan baik, sehingga siswa memperhatikan dan mengikuti pembelajaran dengan baik.

Seorang pendidik bertugas untuk merancang pembelajaran yang akan disajikan menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Keterampilan merencanakan pembelajaran adalah hal yang sangat penting yang harus dimiliki seorang pendidik. Berkaitan dengan itu penelitian ini bertujuan untuk mencari informasi mengenai pengaruh penggunaan alat peraga tiga dimensi pada mata pelajaran IPA di kelas VI.

Alat peraga merupakan alat untuk membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berjalan dengan baik dan efektif. Alat peraga juga merupakan alat pelajaran yang secara panca indera dapat diamati. Sehingga dapat memudahkan anak dalam memahami pembelajaran dan menguasai isi materi dengan baik (Damanik, 2019).

Alat peraga dapat membuat konsep pembelajaran yang awalnya abstrak menjadi nyata dan apabila dalam proses pembelajaran menggunakan alat peraga dapat lebih mudah merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat para peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat lebih memahami materi pelajaran dan daya ingat siswa akan lebih meningkat saat melakukan kegiatan pembelajaran (Fauziyyah, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan alat peraga tiga dimensi sangat baik dengan hasil peningkatan 0,71 dengan taraf interpretasi tinggi. Berdasarkan hasil temuan dilapangan, saat observasi langsung proses pembelajaran dari awal sampai akhir terlihat sangat baik. Selain guru melakukan langkah-langkah pembelajaran dengan baik, siswa yang mengikuti proses pembelajaran pun terlihat sangat bersemangat dan ikut aktif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran

Kemampuan daya ingat siswa saat pembelajaran IPA berlangsung sebelum digunakannya alat peraga tiga dimensi memiliki hasil yang kurang dapat dilihat dari hasil rata – rata nilai pretest yang diperoleh adalah 42. Sedangkan kemampuan daya ingat siswa sesudah digunakannya alat peraga tiga dimensi menjadi lebih baik dapat dilihat dari hasil rata – rata nilai posttest yang diperoleh 83. Hal tersebut memperlihatkan peningkatan daya ingat anak setelah digunakannya alat peraga tiga dimensi. Terdapat perbedaan yang signifikan setelah menggunakannya alat peraga tiga dimensi di kelas VI–A MI Al-Khoiriyyah I Karangpawitan Garut, dikarenakan telah diberikan perlakuan dengan alat peraga tiga dimensi pada kelas tersebut. Peningkatan tersebut juga dapat mempengaruhi antusias siswa saat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga tiga dimensi, selain meningkatkan daya ingat siswa juga mampu memberikan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan karena siswa bisa memaksimalkan kemampuannya dalam memahami pembelajaran yang disampaikan menggunakan alat peraga tiga dimensi.

Semua anak memiliki potensi dalam mengingat bahkan saat mereka lahir. Terdapat dua kapasitas memori anak yang mempengaruhi daya ingatnya. Pertama, given ialah proses pertumbuhan dan perkembangan kemampuan mengingat anak yang berlangsung dengan natural tidak memerlukan dorongan dari orang lain. Kedua, archived artinya proses pertumbuhan dan perkembangan daya ingat anak harus dibantu dengan pendidikan dan pengasuhan (Aunillah, 2015).

Dalam rangka mengembangkan kemampuan anak, maka sekolah dalam hal ini guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bisa mengemukakan pertanyaan, memberikan komentar atau pendapatnya tentang materi pelajaran yang dibacanya atau dijelaskan guru, membuat karangan, menyusun laporan (Yusuf, 2016)

Karakteristik anak di usia SD/MI menyulai hal-hal yang dapat membangkitkan imajinasi, tempat belajar yang nyaman dan menyenangkan. Dengan menggunakan alat peraga tiga dimensi saat melaksanakan kegiatan pembelajaran meningkatnya antusias siswa dalam belajar dan kegiatan pembelajaran pun akan berjalan dengan kondusif dan materi yang diberikan akan tersampaikan dengan maksimal.

Simpulan

Dari hasil penelitian eksperimen di kelas VI-A MI Al-Khoiriyyah Karangpawitan Garut dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga tiga dimensi sebagai salah satu media

pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA. Dapat dilihat dari nilai rata – rata sebelum perlakuannya diberikan diperoleh 42 dan sesudah perlakuannya diberikan diperoleh 83. Serta bisa dilihat dari perhitungan uji gain yang terdapat peningkatan sebanyak 71% dengan taraf interpretasi tinggi.

Mengingat pentingnya meningkatkan daya ingat siswa dalam materi pembelajaran sehingga materi yang diajarkan harus dikemas semenarik mungkin dan pengajarpun harus variatif dalam menggunakan metode dan media pembelajaran supaya pembelajaran yang diberikan bisa dipahami lebih maksimal dan mereka aktif dalam mengikuti pembelajaran. Diharapkan tulisan ini bisa menjadi tambahan dan pelengkap untuk kaitan lainnya dalam upaya meningkatkan daya ingat siswa.

Referensi

- Aunillah, Nurla Isna. (2015). *Tips dan Trik Mudah Melejitkan Daya Ingat Anak*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Damanik, B. N. (2019). Pengaruh Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Menggunakan Model Discovery Learning Di Kelas V MIN Medan Tembung TA 2018/2019. Disertasi tidak diterbitkan. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Fauziyya, L. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia. *Jurnal PGMI UNIGA*, 1 (01).
- Rahmawati T., & Holis A. (2022). Penerapan Metode Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia. *Jurnal PGMI UNIGA*, 1 (01).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R7D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sunarti, S., Jamhari, M., & Paudi, R. I. (2016). Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Padauloyo Kecamatan Ampana Tete Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal Kreatif Online*, 4 (4).
- Yusuf, Syamsu. (2016). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.