



Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran IPA Berbasis Video terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar

Aftania Tifani¹, Bintang Mahrani Abdullah², Fadhilah Hilmy Nasution³, Pramudia Ananda⁴, M Falih Daffa⁵

¹⁻⁵Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: aftaniatifani437@gmail.com¹, Bintangmahrani14@gmail.com², fadhilahhilmy17@gmail.com³, pramudiaananda336@gmail.com⁴, falihdfaa09@gmail.com⁵

Abstract. Education is considered crucial in improving the quality of human resources, especially through the process of personal formation through education. Law Number 20 of 2003 concerning the national education system emphasizes the importance of a learning atmosphere and an active learning process. Teachers, especially in science learning, face challenges such as low motivation and lack of interest in the material. This research uses a quasi-experimental method to evaluate the effect of using video-based learning media on elementary school students' knowledge, especially in classifying animals. The research results show that video media is effective in increasing students' learning interest and motivation, facilitating understanding of abstract science concepts, and optimizing cognitive learning outcomes. It was found that learning with video media creates a fun, active and motivating learning atmosphere, contributing to the success of science teaching in fourth grade elementary school. The implications of this research indicate that the use of video media can be an effective solution in improving science learning at the elementary level, building students' interest in learning, and supporting their cognitive development.

Keywords: Education, science learning media.

Abstrak. Pendidikan dianggap krusial dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, terutama melalui proses pembentukan pribadi melalui pendidikan. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menekankan pentingnya suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif. Guru, khususnya dalam pembelajaran IPA, menghadapi tantangan seperti motivasi rendah dan kurangnya minat terhadap materi. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis video pada pengetahuan siswa sekolah dasar, khususnya dalam penggolongan hewan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video efektif meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, memfasilitasi pemahaman konsep-konsep IPA yang abstrak, dan mengoptimalkan hasil belajar kognitif. Ditemukan bahwa pembelajaran dengan media video menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, aktif, dan memotivasi, berkontribusi pada keberhasilan pengajaran IPA di kelas IV SD. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media video dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan pembelajaran IPA di tingkat dasar, membangun minat belajar siswa, dan mendukung perkembangan kognitif mereka.

Kata Kunci: Pendidikan, Media Pembelajaran Ipa

LATAR BELAKANG

Pendidikan dipandang sebagai aspek yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan suatu upaya dan proses dalam pembentukan pribadi seseorang. Apabila masalah pendidikan diperbaiki secara maksimal, maka akan banyak menghasilkan sumber daya manusia yang dapat bersaing di dunia kerja di tengah kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan sebagai usaha manusia untuk meningkatkan serta menumbuhkan potensi-potensi yang dimiliki baik dari jasmani ataupun rohani untuk

memperoleh hasil dan prestasi, sehingga ia mampu mencapai kedewasaan dan menjadi manusia yang utuh.

Menurut undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional: Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU RI NO. 20 tahun 2003). Dalam undang-undang tersebut dapat memberikan konsep bahwa sebuah pendidikan merupakan suatu proses pembentukan kepribadian yang dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang tersusun dan terarah terhadap terbentuknya kepribadian para peserta didik. Oleh karena itu harus dipahami oleh seluruh pembagian pendidikan agar pendidikan terarah pada tujuan dan aktivitas pendidikan khususnya pada pendidikan sekolah dasar.

Guru dalam melaksanakan proses pembelajaran seharusnya bisa menciptakan kondisi dan suasana yang menyenangkan dan tidak membuat peserta didik cepat merasa bosan dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga membuat peserta didik dapat bersemangat untuk menerima pelajaran dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran IPA adalah motivasi dan keinginan peserta didik terhadap materi pelajaran yang rendah, sehingga membuat peserta didik tidak aktif dalam proses pembelajaran, kemudian bisa menyebabkan hasil belajar peserta didik tidak tercapai secara maksimal. Untuk itu, dalam proses pembelajaran IPA guru perlu sebuah penanganan salah satunya adalah guru dapat menciptakan suasana dan kondisi dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran (Susanto, A., 2013 : 123).

Dalam suatu proses pembelajaran yang menarik peserta didik diperlukan media pembelajaran untuk dapat membantu guru dalam mengajar. Media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang, pikiran, perasaan perhatian, dan minat peserta didik untuk semangat dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran juga sangat diperlukan untuk meningkatkan serta membangkitkan keinginan serta minat yang baru dalam proses pembelajaran (Tafonao, T., 2018 : 103-104). Oleh sebab itu, guru harus lebih memperhatikan media apa yang cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran serta dengan mengkombinasikan berbagai jenis media dalam satu pembelajaran seperti menggabungkan media yang berbasis audio dan visual untuk menyampaikan materi pembelajaran agar pesan pada pembelajaran tersebut bisa diterima dengan baik oleh semua peserta didik.

Video pembelajaran sebagai salah satu alat alternatif serta solusi bagi seorang guru untuk menyediakan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran agar lebih menarik bagi peserta didik. Pembelajaran menggunakan video dapat digunakan untuk menunjukkan bukti-bukti tentang pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya yang telah dibuat sedemikian rupa. Penggunaan video memiliki beberapa keunggulan yaitu dapat dilihat serta di dengar secara berulang, dan juga dapat memberikan stimulus secara langsung terhadap berbagai alat indera, serta membantu kejelasan terhadap informasi dan memori.

Penggunaan media video dalam pembelajaran diyakini dapat membantu untuk meningkatkan minat peserta didik. Minat belajar peserta didik sangat bergantung kepada proses penyampaian materi pembelajaran oleh guru, dengan begitu minat belajar siswa mampu mencapai hasil belajar yang sangat memuaskan. Adanya minat dan kemauan dapat membuat peserta didik menjadi tertarik terhadap pembelajaran sehingga dari minat tersebut, siswa ingin untuk mempelajari lebih dalam tentang materi pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru.

Berkaitan dengan hal itu, maka upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis mengkajinya melalui penelitian ini dengan judul “pengaruh penggunaan media pembelajaran ipa berbasis video terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah quasi experiment (eksperimen semu) yang dimaksudkan untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. Penelitian ini dikatakan eksperimen semu karena peneliti tidak mengontrol semua variabel - variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media video. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan hasil belajar kognitif peserta didik pembelajaran IPA di SD kelas IV. Instrumen yang digunakan untuk menilai motivasi belajar IPA di SD kelas IV peserta didik berupa media video dimana mereka akan mengamati media video yang berkaitan dengan hewan. Skala motivasi dengan mengamati video yang berkaitan dengan penggolongan hewan. Instrumen pada hasil belajar kognitif IPA peserta didik berupa mengamati dan memahami media video yang diberikan. Dimana para murid diperintahkan untuk mengamati media video dan memberikan suatu jawaban atas media video yang telah diberikan berkaitan dengan penggolongan hewan, baik itu kelompok suara maupun jenis penggolongan hewannya. Dalam penelitian media video ini murid dapat mengenal suara hewan serta penggolongan hewan tanpa melihat hewan tersebut secara langsung. Karena di penelitian ini membuat para murid

memberikan praktek pemahaman secara tidak langsung dalam mengenal suara hewan dari media video ini dikelas IV SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran adalah suatu cara, alat, atau proses yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung dalam proses pendidikan (Supardi, 2015: 71-81). Penggunaan media pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran IPA di kelas IV dengan materi penggolongan hewan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa ternyata Penggunaan media pembelajaran berbasis video, khususnya pada materi penggolongan hewan sangatlah berpengaruh positif terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan guru lebih berpatok pada buku cetak sehingga proses pembelajaran terlalu monoton, anak bahkan cenderung lebih cepat merasa bosan ketika belajar.

Berbeda pula ketika mengimplementasikan media pembelajaran, melalui media pembelajaran berbasis video ini proses pembelajaran siswa menjadi lebih menyenangkan jika dibanding dengan pembelajaran yang berpatok pada buku cetak. Anak lebih antusias dalam menerima pembelajaran dan terlihat lebih aktif dalam bertanya. Oleh karnanya, penggunaan media ini sangat penting untuk diterapkan pada siswa sekolah dasar yang kebanyakan masih dalam fase suka bermain ketimbang belajar. Sebagai seorang guru, penting untuk menciptakan suasana yang membuat anak merasa nyaman. Sehingga menciptakan kelas belajar sambil bermain dikatakan sebagai salah satu cara efektif. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis video dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa dalam berbagai mata pelajaran IPA.

Sebuah studi yang diterbitkan dalam jurnal *International Journal of Environmental & Science Education* menemukan bahwa penggunaan video dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan siswa (Nugraha, et.al., 2021 : 34-41). Selain itu, video juga dapat memvisualisasikan konsep-konsep yang abstrak, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang sulit. Namun, efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis video juga bergantung pada desain video itu sendiri, ketersediaan fasilitas pendukung, dan keterlibatan guru dalam memandu diskusi setelah menonton video. Semakin bagus dan menarik video yang ditampilkan, maka akan semakin besar peluang tercapainya tujuan pembelajaran. Terlebih lagi pada anak usia sekolah dasar, mereka cenderung menyukai hal-hal yang bersifat asing dan tidak biasa. Oleh karena itu, penggunaan media

pembelajaran IPA berbasis video dapat menjadi salah satu metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar dalam mata pelajaran IPA.

Melalui media video yang diberikan pada pembelajaran IPA dapat memicu motivasi peserta didik sehingga dapat membangun rasa kompetensi bagi peserta didik. Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mewujudkan generasi penerus bangsa yang cerdas dalam berpendidikan wawasan, keterampilan dan sikap ilmiah sejak dini. Oleh karena itu pembelajaran IPA dikelas IV SD wajib ditempuh oleh peserta didik di sekolah dasar. Dalam perkembangannya, pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan sekitarnya, serta bertujuan untuk menembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui pembelajaran IPA ini peserta didik mampu menerapkan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-harinya. Berhubungan dengan pembelajaran IPA yang diajarkan pada sekolah dasar maka pembelajaran IPA dikelas IV SD tersebut harus disajikan dengan bantuan media pembelajaran agar pembelajaran tersebut dapat membuat peserta didik tertarik pada saat proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh karakteristik usia peserta didik kelas IV SD yang masih bersifat operasional konkret sehingga mengakibatkan guru untuk lebih aktif dan kreatif menjelaskan pembelajaran agar peserta didik tidak bosan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Pemanfaatan media pembelajaran dalam belajar IPA dapat menjadi perantara yang tepat dalam menyampaikan informasi penting pada saat proses pembelajaran.

Pada kesempatan ini akan dibahas tentang penggunaan media pembelajaran berupa media video. Media video dipilih karena mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak menjadi kelihatan nyata, media video ini sangat cocok untuk menjelaskan pembelajaran IPA dalam memahami jenis hewan beserta suara hewan tersebut, karena melalui video ini peserta didik dapat melihat dan mendengar suara hewan dan jenis hewan yang sebelumnya tidak pernah mereka lihat. Penggunaan media video ini dapat menjadi alternatif sekaligus inovasi guru dalam membelajarkan materi yang bersifat abstrak maupun yang berbahaya. Media video sangat menarik perhatian peserta didik karena dapat memberikan motivasi, mengembangkan imajinasi, memperjelas hal-hal yang abstrak menjadi lebih realistis dan dapat mengatasi keterbatasan jarak dan waktu (Munandi, Y., 2013 :120).

Melalui media video ini peserta didik dapat berimajinasi bagaimana jika mereka sedang berada diperistiwa alam yang terdapat pada video tersebut, sehingga peserta didik dapat mengembangkan pemikiran mereka dapat mengetahui jenis hewan beserta mengenal suara hewan tersebut. Media video sangat baik dalam menarik perhatian dan minat peserta didik

untuk belajar, karena melalui media video dapat memberikan efek animasi sehingga dapat mengundang ketertarikan peserta didik dalam belajar (Brophy, J., 2010 : 1-7).

Video menggabungkan berbagai jenis data (gambar, gerak, suara, teks) secara komplementer, belajar dapat disesuaikan lebih mudah dibandingkan dengan alat-alat lain untuk gaya belajar yang beragam dan kecepatan belajar individu siswa. Melalui gambar, gerak suara dan teks ini lah dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru sehingga peserta didik mampu memahami pembelajaran dengan mudah dan cepat. Perhitungan tersebut didukung juga dengan hasil pengamatan empiris yang dilakukan pada setiap pertemuan dalam proses pembelajaran. Kelas yang menggunakan media video pada proses pembelajaran IPA di kelas IV SD terlihat begitu aktif, bersemangat dan termotivasi saat proses pembelajaran karena dengan media video dapat menghasilkan animasi, gerak dan suara yang dapat menarik ketertarikan peserta didik dalam belajar.

Media video yang digunakan dalam pembelajaran mampu memberikan rangsangan belajar yang lebih baik bagi peserta didik karena dengan media video peserta didik dapat mengingat materi pembelajaran lebih lama. Daya ingat siswa yang hanya membaca saja memberikan presentase terendah, yaitu, 1%. Daya ingat siswa dapat ditingkatkan hingga 25%-30% dengan bantuan media lain seperti televisi. Daya ingat siswa makin meningkat hingga 60% dengan penggunaan multimedia. Media video hampir sama dengan multimedia karena dapat menampilkan gambar, teks, suara dan animasi dalam sebuah tampilan yang menarik. Pembelajaran dengan menggunakan media video untuk mengatasi kendala atau kesulitan yang terjadi dalam proses pembelajaran IPA. Proses pembelajaran yang baik akan mendukung keberhasilan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Atas dasar inilah peneliti melakukan suatu eksperimen dengan menggunakan media video dalam pembelajaran IPA yang belum pernah dilaksanakan sebelumnya.

Pembelajaran dengan menggunakan media video ini bertujuan untuk mengatasi persoalan dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD yang cenderung monoton karena pembelajaran yang diberikan oleh guru dinilai kurang membuat peserta didik aktif dan kreatif (Choi & Yang, 2011 : 65). Media video selain dapat memotivasi peserta didik dalam belajar juga mampu mengoptimalkan hasil belajar kognitif IPA peserta didik. Video digunakan untuk mendukung dan merangsang pembelajaran dikelas, perkembangan kognitif dan pembangunan moral. Agar perkembangan kognitif dapat berkembang dengan baik maka pada saat poses pembelajaran dapat dirangsang melalui penggunaan media video. Video juga dapat menjadi media efektif yang menyajikan situasi otentik untuk meningkatkan kepuasan siswa, empati dan

prestasi belajar siswa. Media video merupakan media yang efektif dalam menyajikan situasi yang otentik.

Bertitik tolak pada hasil penelitian dan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video lebih berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif pada pembelajaran IPA. Dengan penggunaan media video dikelas dapat membuat pembelajaran lebih bermakna sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar dan mengoptimalkan hasil belajar kognitif IPA di kelas IV SD.

KESIMPULAN

Media pembelajaran adalah suatu cara, alat, atau proses yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung dalam proses pendidikan. Penggunaan media pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis video pada mata pelajaran IPA di kelas IV dengan materi penggolongan hewan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa ternyata Penggunaan media pembelajaran berbasis video, khususnya pada materi penggolongan hewan sangatlah berpengaruh positif terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan guru lebih berpatok pada buku cetak sehingga proses pembelajaran terlalu monoton, anak bahkan cenderung lebih cepat merasa bosan ketika belajar.

Berbeda pula ketika mengimplementasikan media pembelajaran, melalui media pembelajaran berbasis video ini proses pembelajaran siswa menjadi lebih menyenangkan jika dibanding dengan pembelajaran yang berpatok pada buku cetak. Oleh karena itu pembelajaran IPA dikelas IV SD wajib ditempuh oleh peserta didik di sekolah dasar. Dalam perkembangannya, pembelajaran IPA dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan sekitarnya, serta bertujuan untuk menembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad Susanto, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Bumi Perkasa, hal. 123.
- Brophy, J. (2010). *Motivating students to learn third edition*. London : Routledge.Star,
- J. R., Chen, A. J., Taylor, M. W., Durkin, K., Dede, C & Chao, T. (2014). Studying technology-based strategies for enhancing motivation in mathematics. *International Journal of STEM Education*, 1-7. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2015, dari
- Diakses pada tanggal 2 November 2015, dari http://www.vdac.de/vdac/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=149.
- Hee Jun Choi & Minwha Yang. (2011). The effect of problem-based video instruction on student satisfaction, empathy, and learning achievement in the Korean teacher education context. *Springer Science+Business Media*, 62, 551–561.
- <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=7f32fb47-b37e-410da9c4ce9583b34c84%40sessionmgr4004&vi=1&hid=4206>
- Mohammad Fahmi Nugraha and others, ‘Implementasi Media Video Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Terintegrasi IPA Untuk Siswa Sekolah Dasar Pada Platform Youtube’, *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5.2b (2021), 934–41 <<https://doi.org/10.35568/naturalistic.v5i2b.1284>>.
- Munandi, Y. (2013). *Media pembelajaran, sebuah pendekatan baru*. Jakarta Refernsi GP Press Group
- Munir. (2012). *Multimedia konsep dan aplikasi dalam pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Odera, F. Y. (2011). *Motivation: the most ignored factor in classroom instruction in*
- Supardi U.S. Supardi and others, ‘Pengaruh Media Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika’, *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2.1 (2015), 71–81 <<https://doi.org/10.30998/formatif.v2i1.86>>.
- Tafonao, T, 2018, Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, hal. 103–114.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional