

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KONSEP SISTEM PENCERNAAN MELALUI PEMBELAJARAN SCIENCE-EDUTAINMENT BERBANTUAN MEDIA ANIMASI

Asrorul Azizi¹, Muh. Zaini Hasanul Muttaqin²

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pendidikan Nusantara Global, Praya - NTB, Indonesia 83511

Corresponding author email: asroruljilid3@gmail.com

Article History

Received: 11 April 2022

Revised: 23 April 2022

Published: 31 Mei 2022

ABSTRACT

This classroom action research aims to improve students learning outcomes on the concept of light. The subjects of this study were students of class VIIIB of SMP Negeri 3 Praya for the academic year 2021/2022, totaling 33 people. This research was conducted in 2 cycles. Each cycle consists of stages of planning, implementing actions, observing, evaluating and analyzing and reflecting. Based on the results of the research, it can be concluded that the application of animation-assisted science-edutainment learning can improve student learning outcomes on the concept of the digestive system.

Keywords: *Science-Edutainment; Media Animation; Learning Outcomes*

LATAR BELAKANG

Kurikulum 2013 dalam pembelajaran IPA SMP menerapkan konsep yang terpadu. Pendidikan terpadu sebaiknya dipelajari dengan cara-cara yang memungkinkan agar siswa dapat menerapkan kemampuannya secara berkarakter dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari (Mundilarto, 2013). Pembelajaran IPA berdasarkan implementasi kurikulum 2013 menggunakan

sistem keterpaduan. Abdurrahman (2011) menyatakan bahwa pembelajaran IPA sangat erat kaitannya dalam proses pembangunan karakter generasi penerus bangsa.

Kementerian pendidikan nasional (2010) menyatakan bahwa pendidikan karakter mempunyai makna lebih tinggi dari pendidikan moral, karena bukan sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana

yang salah, lebih dari itu pendidikan karakter menanamkan kebiasaan (habituation) tentang hal yang baik sehingga siswa menjadi paham (domain kognitif) tentang mana yang baik dan salah, mampu merasakan (domain afektif) nilai yang baik dan biasa melakukannya (domain perilaku). Narwanti (2011) yang perlu ditanamkan seiring dengan perkembangan potensi akademik maupun bakat yang dimiliki siswa antara lain: (1) religius, (2) jujur, (3) toleransi, (4) disiplin, (5) kerja keras, (6) kreatif, (7) mandiri, (8) demokratis, (9) rasa ingin tahu, (10) semangat kebangsaan, (11) cinta tanah air, (12) menghargai prestasi, (13) komunikatif, (14) cinta damai, (15) gemar membaca, (16) peduli lingkungan, (17) peduli sosial, serta (18) tanggung jawab. Sehingga siswa diharapkan mampu mencapai kesuksesan dengan berlandaskan karakter yang kuat.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya. Tujuan IPA di Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah di antaranya agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam,

konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (2) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan (3) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam (Departemen Pendidikan Nasional, 2006).

Proses pembelajaran IPA akan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang pertama yaitu masukkan peserta didik, yang kedua yaitu masukkan instrumental, kurikulum, guru, metode, media, dan faktor yang ketiga yaitu masukkan lingkungan sosial dan alamiah. Faktor-faktor tersebut akan berpengaruh terhadap keefektifan dalam proses pembelajaran IPA (Haryanti, Hayati, & Fatkhurrohman, 2018). Keefektifan dalam proses pembelajaran IPA khususnya pada materi pencemaran lingkungan bisa disajikan dalam bentuk yang menarik. Peserta didik akan merasa senang dengan penyajian materi yang menarik dan dapat memunculkan minat belajar dalam diri peserta didik. Dengan begitu peserta didik akan mudah dalam memahami materi pembelajaran. Hal tersebut sesuai pendapat dari Hayati (2016) bahwa jika peserta didik berpartisipasi aktif maka proses

pembelajaran akan lebih efektif. Penggunaan media pembelajaran akan mengakibatkan kondisi belajar yang menyenangkan. Pembelajaran akan lebih menarik, bermakna, berkesan, dan mudah dipahami oleh peserta didik jika menggunakan media pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan belajar berpikir tingkat tinggi sehingga dapat memacu pengembangan intelektual serta emosional peserta didik (Aisyah, Widiyanto, & Fatkhurrohman, 2018).

Kerja ilmiah merupakan bagian dari matapelajaran IPA yang mencakup: penyelidikan/penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas dan pemecahan, sikap dan nilai. Dalam proses pembelajaran IPA, siswa perlu diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Keberhasilan proses pembelajaran akan menentukan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dipilih dan dilakukan secara baik dan benar. Proses pembelajaran IPA diharapkan dapat terselenggara secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan ba- kat, minat,

perkembangan fisik dan psikologis siswa (PP No.19 Ps. 19 (1)).

Kesulitan siswa dalam mempelajari IPA terjadi karena pelajaran itu sangat tergantung bagaimana cara guru mengajarkan mata pelajaran yang bersangkutan kepada siswa. Guru sebaiknya dapat mengubah rasa takut anak terhadap pelajaran IPA menjadi senang dapat membangkitkan minat dan keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran. Minat belajar siswa akan meningkat ketika siswa memiliki perasaan senang, perhatian, dan ketertarikan yang tinggi dalam pembelajaran. Pembelajaran IPA yang menghibur dan menyenangkan serta berupaya mengajak siswa untuk menyenangi semua mata pelajaran merupakan pembelajaran berpendekatan *science edutainment* (Widiyatmoko, 2010). Aspek perasaan senang umumnya muncul karena proses mengamati, menganggap, mengingat-ingat atau memikirkan sesuatu (Utami, 2013).

Mengacu pada sifat alamiah anak salah satunya adalah bermain. Pembelajaran *science- edutainment* memperkenalkan cara belajar yang bernuansa hiburan/ menyenangkan tetapi dengan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran seperti ini diharapkan dapat menumbuhkan daya tarik siswa

terhadap pelajaran. Dari sifat siswa yang demikian akan dikembangkan konsep bermain sambil belajar dan pembentukan kelompok-kelompok kecil dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak mengalami kebosanan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran edutainment (*education entertainment*) adalah pendekatan pembelajaran yang menghibur dan menyenangkan dan berupaya mengajak siswa untuk menyenangi semua mata pelajaran. Untuk pelajaran IPA, pendekatannya disebut science-edutainment (Widiyatmoko, 2010). Potensi anak dapat berkembang dengan baik bila mendapat rangsangan. Salah satu cara untuk melakukan rangsangan adalah lewat bermain. Melalui bermain, sesungguhnya anak melakukan proses pembelajaran. Saat bermain anak tidak hanya mendapatkan pengetahuan-pengetahuan tertentu saja, tetapi juga pola berpikir secara umum terkait dengan pemecahan masalah dalam bentuk gagasan dan perilaku.

Pembelajaran yang menarik bagi siswa dapat diperoleh dengan mengungkap konsep edutainment. Konsep edutainment sendiri muncul seiring dengan perkembangan teknologi. Edutainment adalah gabungan dari dua kata “education” yang berarti pendidikan dan “entertainment” yang berarti

hiburan (Aksakal, 2015). Definisi edutainment menurut (Anikina & Yakimenko, 2015) adalah implementasi teknologi dalam bentuk hiburan yang dikemas secara modern dalam pembelajaran di kelas. Edutainment adalah bentuk pendidikan yang menarik dan telah berhasil digunakan oleh banyak sistem pendidikan di seluruh dunia (Rapeepisarn, Wong, Fung, & Depickere, 2006).

Pendekatan science-edutainment yaitu pembelajaran IPA yang menghibur dan menyenangkan yang melibatkan unsur ilmu/sains, proses penemuan (inkuiri) dan permainan yang mendidik. Pendekatan science-edutainment di dalamnya memuat: (1) pembelajaran IPA yang dalam proses pembelajarannya menyenangkan, (2) praktikum untuk menemukan konsep materi pelajaran, dan (3) permainan yang mendidik dengan menggunakan media animasi. Pendekatan science-edutainment diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa dalam belajar IPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep cahaya melalui science-edutainment berbantuan media animasi? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pelaksanaan kegiatan

pembelajaran IPA dengan pendekatan science-edutainment berbantuan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep sistem pencernaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan setiap siklusnya meliputi empat tahap yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan (acting), (3) pengamatan (observing), (4) refleksi (reflecting). Proses kegiatan yang mencakup empat tahap disebut sebagai satu siklus dalam kegiatan pemecahan masalah (Hong and Salika, 2011). Dalam hal ini dilaksanakan selama 2 siklus kegiatan. Subjek penelitian yang terlibat dalam penelitian tindakan ini adalah 33 siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Praya dan dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022 pada semester Genap bulan Januari-Februari 2012.

Adapun langkah-langkah penelitian yang ditempuh pada setiap siklus secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut.

Perencanaan (planning)

Perencanaan dalam kegiatan penelitian ini meliputi identifikasi masalah dan menganalisis penyebab masalah. Studi awal terhadap proses pembelajaran IPA di SMP

Negeri 3 Praya dilakukan untuk maksud tersebut. Beberapa data digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan akar penyebab masalah antara lain melalui pengambilan data nilai ulangan harian siswa pokok bahasan Sistem pencernaan. Berdasarkan analisis terhadap akar penyebab masalah ditentukan beberapa tindakan yang akan digunakan untuk memecahkan masalah. Bentuk tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui penerapan pembelajaran science-edutainment berbantuan media animasi pada proses pembelajaran di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selanjutnya kegiatan dalam penelitian ini adalah menyusun Rencana Pembelajaran (RP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), mempersiapkan instrumen penelitian, serta mempersiapkan alat dan bahan untuk proses pembelajaran di kelas dan bahan untuk proses pembelajaran di kelas Tindakan (acting)

Pada tahap tindakan ini dilaksanakan pembelajaran konsep cahaya dengan menggunakan science-edutainment berbantuan media animasi yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan memanfaatkan LKS untuk kegiatan praktikum dan media animasi untuk pemahaman materi.

Pengamatan (observing)

Pengamatan yaitu suatu kegiatan mengamati jalannya proses pelaksanaan tindakan. Proses pengamatan ini dilakukan pada saat siswa sedang melakukan proses pembelajaran atau saat sedang melakukan percobaan pada konsep cahaya.

Refleksi (reflecting)

Refleksi merupakan suatu kegiatan mengulas perubahan yang terjadi pada proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan data observasi yang telah diperoleh ini akan dianalisis untuk mengetahui perubahan yang terjadi selama tindakan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran science-edutainment. Hasil refleksi dari siklus I digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan merencanakan tindakan pada siklus II. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini dapat dilihat melalui peningkatan hasil belajar siswa (Young, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran pada siklus I, materi yang disampaikan adalah sifat cahaya yang dilaksanakan selama 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran). Hasil belajar pada siklus I kemudian dibandingkan dengan hasil pretes.

Hasil pretes mendapatkan nilai rata-rata 57,4 dengan persentase 33% siswa tuntas belajar. Pada siklus I hasil belajar kognitif siswa memperoleh nilai rata-rata 72,7 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal adalah 81%. Perbandingan nilai hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran science-edutainment dan setelah diterapkan pembelajaran science-edutainment berbantuan media animasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

KETERANGAN	DATA AWAL	SIKLUS I
NILAI TERENDAH	30	57
NILAI TERTINGGI	85	95
RATA-RATA	57,4	72,7
PERSENTASE	33%	81%

Peningkatan hasil belajar siswa pretes dan setelah siklus I dapat dilihat pada Gambar 1.

Dari tabel 1 terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu perbandingan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah

siklus I yaitu dari 57,4 menjadi 72,7 dan ketuntasan klasikal dari 32,6% menjadi 81%.

Pada siklus II dalam proses pembelajaran materi yang disampaikan adalah cermin dengan menerapkan pembelajaran science-edutainment berbantuan media animasi yang dilaksanakan selama 3 kali pertemuan (6 jam pelajaran).

Pada siklus II hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata 78,5 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal adalah 93%. Perbandingan nilai hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran science-edutainment berbantuan media animasi dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Keterangan	Data awal	Siklus	
		I	II
Nilai terendah	30	57	63
Nilai tertinggi	85	95	93

Rata-rata nilai Tes	57,4	72,7	78,5
Persentase Ketuntasan Belajar	33%	81%	93%

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan belajar klasikal dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan yaitu dari 81% menjadi 93%. Hal ini berarti bahwa indikator keberhasilan secara klasikal telah tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar dari pretes, siklus I dan siklus II dari siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan science-edutainment berbantuan media animasi.

Pada siklus II hasil belajar siswa memperoleh nilai rata-rata 78,5 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal adalah 93%. Dengan demikian pada siklus II indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini telah tercapai yaitu jumlah siswa yang mampu menyelesaikan atau mencapai minimal 65% sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang mengikuti tes (Mulyasa, 2004). Berdasarkan analisis uji t didapat

harga thitung= 4,97 dan harga ttabel= 1,68 karena thitung > ttabel maka dapat disimpulkan hasil belajar mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II.

Tercapainya ketuntasan belajar pada siklus II dikarenakan semakin meningkatnya keaktifan dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran baik pada saat praktikum maupun pada saat menggunakan media animasi. Siswa telah dapat bekerjasama dengan teman kelompoknya dalam praktikum, oleh karena itu tugas yang diberikan dapat diselesaikan dengan baik. Pada saat media animasi berlangsung, siswa dapat menyerap pemahaman materi lebih banyak. Namun ternyata masih terdapat kekurangan diantaranya adalah siswa kurang teratur pada saat penggunaan media animasi, hal ini dikarenakan jumlah guru hanya satu sehingga tidak bisa mengontrol semua siswa saat menggunakan komputer di laboratorium. Peningkatan pemahaman siswa tersebut dikarenakan adanya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyatmoko (2009) tentang Efektivitas pembelajaran biologi dengan pendekatan physics-edutainment berbantuan CD interaktif, bahwa ketuntasan

klasikal hasil belajar pada kelas eksperimen meningkat sebesar dari 20% menjadi 80%. Berdasarkan hasil penelitian, proses pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan science-edutainment, menghasilkan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan terpenuhinya ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata sebesar 78,5 dengan ketuntasan klasikal 90% melebihi KKM yang telah ditentukan di SMP Negeri 32 Semarang yaitu sebesar 70. Penerapan pendekatan science-edutainment memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri struktur kognitifnya. Hal ini membawa dampak positif pada tingginya minat siswa dalam pembelajaran. Minat adalah sesuatu yang dapat membangkitkan gairah seseorang dan menyebabkan orang tersebut menggunakan waktu, biaya, dan tenaga untuk kesukaannya terhadap objek itu (Wartawan, 2006). Dengan kemampuannya yang baik, guru di dalam kelas dapat berbuat secara efektif, sehingga dapat meningkatkan minat siswa terhadap proses pembelajaran. Minat dapat muncul dari perasaan heran terhadap sesuatu, akan mengakibatkan interest, yang menjadi dasar bagi keinginan untuk belajar. Hal ini senada dengan Widhi (2011) yang

menyatakan bahwa science-edutainment yang dilakukan tidak dinilai dari produk (pengetahuan) anak, tetapi diarahkan pada penilaian proses atau penilaian yang sebenarnya dari anak (authentic assessment) dan peningkatan life skill anak. Proses pembelajaran pada penelitian ini menggunakan perangkat pembelajaran berorientasi pada pendekatan science-edutainment dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat siswa merasa senang serta tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh guru dapat tercapai. Pembelajaran berpusat pada siswa, guru hanya bertindak sebagai fasilitator/motivator.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran science-edutainment berbantuan animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep Sistem pencernaan. Saran atau rekomendasi dalam penelitian ini adalah: (1) Guru tidak harus menjadi single fighter artinya tidak semua harus dikerjakan sendiri, tetapi dapat meminta bantuan kepada ahli lain yang berkompeten dalam bidangnya yang disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan media animasi. (2) Bagi

pihak yang ingin menerapkan metode ini, sedapat mungkin dianalisis kembali untuk disesuaikan penerapannya, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung termasuk media pembelajaran, dan karakteristik siswa yang ada di sekolah setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N., Bayu Widiyanto, M. Aji Fatkhurrohman. (2018) „Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP N 12 Kota Tegal“, *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*, 2(1), pp. 61–67.
- Aksakal, N. (2015). Theoretical View to The Approach of The Edutainment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 1232–1239. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.081>
- Anikina, O. V., & Yakimenko, E. V. (2015). Edutainment as a Modern Technology of Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 166, 475–479. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.558>
- Haryanti, Novita. Muriani Nur Hayati, M. Aji Fatkhurrohman. (2018) 'Keefektifan Penggunaan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah dalam Pembelajaran IPA Kelas VIII MTs Negeri Pemalang', *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*, 2(1), pp. 34–37.
- Narwanti, S. 2011. *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Familia.

- Rapeepisarn, K., Wong, K. W., Fung, C. C., & Depickere, A. (2006). Similarities and differences between learn through play and edutainment. Proceedings of the 3rd Australasian Conference on Interactive Entertainment, 28–32. Retrieved from <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1231894.1231899>
- Utami, S. (2013). Peningkatan Minat Belajar Murid Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Inquiri Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(4).
- Widiyatmoko, A. (2010). Penerapan Pendekatan Science-edutainment Berbantuan CD Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Siswa. Prosiding Seminar Nasional Melalui Publikasi Karya Ilmiah