

ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH

Isnanik Juni Fitriyah, S.Pd., M.Si.^{1*}, Widi Sandjaya²

Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Email : isnanik.fitriyah.fmipa@um.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah di SMP Negeri 10 Malang. Metode deskriptif kualitatif digunakan dengan melibatkan wawancara dan survei angket terhadap guru dan siswa. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem peredaran darah dan kurangnya motivasi belajar akibat penggunaan media pembelajaran yang monoton. Guru-guru juga mengharapkan adanya fitur-fitur interaktif dalam media pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Survei angket mengungkapkan bahwa sebagian siswa menyadari pentingnya media pembelajaran interaktif dan merasa bahwa media tersebut dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran interaktif dianggap penting untuk meningkatkan pemahaman siswa, motivasi belajar, dan memberikan variasi dalam pendekatan pembelajaran.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Interaktif, Sistem Peredaran Darah

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merujuk pada metode pembelajaran yang terorganisir tentang alam, dan tidak hanya melibatkan penguasaan fakta-fakta, tetapi juga konsep dan prinsip yang terkait. Salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk menghadapi masalah sehari-hari, dengan menggunakan kegiatan pembelajaran yang merangsang kemampuan berpikir kritis, analitis, dan keterampilan dalam proses sains [1]. Konsep-konsep yang bersifat abstrak dalam materi IPA seringkali sulit bagi peserta didik untuk membayangkannya, terlebih lagi menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari [2]. Penggunaan media pembelajaran, seperti video, dapat membantu visualisasi materi dengan mengubah gambar menjadi bentuk video, sehingga membantu peserta didik dalam memahami konsep yang diajarkan. Penggunaan video juga dapat membantu mengklarifikasi pesan yang disampaikan dalam materi, merangsang imajinasi, melatih pemikiran konkret, dan membuat proses pembelajaran lebih menarik [3]. Dengan menyajikan video selama proses pembelajaran, peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan dan meningkatkan pemahaman mereka [4].

Pendidikan saat ini mengalami perkembangan di mana kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pendidikan dan teknologi telah menjadi bagian yang tak terpisahkan, di mana perkembangan teknologi diperlukan untuk mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan. Keberhasilan suatu pembelajaran dapat diukur berdasarkan peningkatan kemampuan peserta didik. Salah satu cara penerapan IPTEK dalam pendidikan yang mendukung peningkatan kualitas pembelajaran adalah melalui penggunaan media pembelajaran sebagai sumber belajar [5].

Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas penyampaian pesan kepada siswa dengan cara menyajikan informasi yang menarik. Menurut Riasti, untuk meningkatkan minat belajar siswa, penggunaan berbagai media sebagai bahan ajar sangat penting [6]. Media pembelajaran interaktif merupakan jenis media yang digunakan untuk berkomunikasi konten pembelajaran kepada siswa, dengan tujuan menghasilkan keterlibatan yang signifikan antara siswa dan media serta memberikan umpan balik. Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat membantu pemahaman materi yang abstrak adalah media pembelajaran interaktif [7].

Penggunaan media pembelajaran interaktif dianggap penting dalam proses pembelajaran karena media ini memungkinkan interaksi yang lebih luas. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa serta kemampuan berpikir kritis mereka. Keuntungan lain dari media pembelajaran interaktif adalah dapat diakses melalui komputer maupun smartphone, sehingga siswa lebih mudah menggunakannya [8]. Sebuah penelitian oleh Thomas tentang pengembangan articulate storyline dalam mata

pelajaran anatomi menyimpulkan bahwa media tersebut berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah akses penggunaan, menunjukkan manfaat penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran [9]. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui apakah perlu dikembangkan media pembelajaran interaktif articulate storyline pada materi sistem peredaran darah di SMP Negeri 10 Malang

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode deskriptif kualitatif. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi yang sistematis dan aktual sesuai dengan fakta yang terjadi pada populasi tertentu. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena yang ada, baik itu fenomena alamiah maupun buatan manusia. Fenomena tersebut dapat berupa bentuk, aktivitas, perubahan, karakteristik, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara satu fenomena dengan fenomena lainnya. Di sisi lain, penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan hal-hal sejenisnya [10].

Penelitian ini melibatkan dua metode, yaitu wawancara dan survei menggunakan angket, yang dilakukan di SMP Negeri 10 Malang. Tahapan metode tersebut dilakukan secara terpisah antara guru dan siswa di SMP Negeri 10 Malang. Hasil dari wawancara dan survei akan dianalisis secara kualitatif dan dijelaskan dengan narasi terstruktur. Wawancara dilakukan dengan mengajukan 11 pertanyaan yang berkaitan dengan proses pembelajaran dan pengembangan media pembelajaran interaktif kepada dua guru IPA di SMP Negeri 10 Malang menggunakan angket wawancara. Sementara itu, survei melibatkan 14 pertanyaan yang menggunakan skala Likert dengan pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Survei ini berkaitan dengan materi sistem peredaran darah dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk kelas VII J di SMP Negeri 10 Malang. Hasil dari wawancara dan survei akan dianalisis dan dijelaskan melalui narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari wawancara dan survei yang dilakukan oleh peneliti pada tahap awal studi lapangan di SMP Negeri 10 Malang, melibatkan wawancara dengan guru IPA dan siswa kelas VII J, memiliki tujuan untuk mengetahui kebutuhan serta tingkat penggunaan media interaktif di institusi tersebut. Penelitian ini juga berfungsi sebagai langkah awal dalam pengembangan media interaktif.

Tabel 1. Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Guru

No.	Pertanyaan
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di SMP Negeri 10 Malang, khususnya kelas VII?
2.	Model pembelajaran apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran di kelas?
3.	Bagaimana kondisi dan proses pembelajaran di SMP Negeri 10 Malang?
4.	Bagaimana hasil belajar peserta didik pada materi sistem peredaran darah?
5.	Apakah peserta didik mengalami kesulitan belajar pada materi sistem peredaran darah?
6.	Bagaimana motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran di dalam kelas?
7.	Apa kendala yang dihadapi peserta didik saat melakukan pembelajaran di dalam kelas?
8.	Media pembelajaran apa yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas?
9.	Apakah media pembelajaran yang digunakan selama ini telah mendukung kegiatan pembelajaran?
10.	Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan media pembelajaran interaktif?
11.	Apakah ada fitur tertentu yang Bapak/Ibu harapkan ada dalam media pembelajaran interaktif untuk materi sistem peredaran darah?

Hasil wawancara dari 2 guru IPA di SMP Negeri 10 Malang didapatkan hasil sebagai berikut. Guru pertama bernama Ibu Rendy, saat dilakukan wawancara didapatkan hasil wawancara, bahwa guru tersebut untuk kelas VII masih menerapkan kurikulum 2013 dan menggunakan model pembelajaran berupa PBL khususnya untuk materi sistem peredaran darah. Menurut guru tersebut peserta didik beberapa masih banyak yang merasa kesulitan terhadap materi sistem peredaran darah sehingga mempengaruhi hasil belajar mereka yang menjadi kurang maksimal. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya motivasi belajar mereka yang dikarenakan media pembelajaran yang digunakan terbilang monoton. Ibu Rendy sendiri sudah menerapkan sedikit media pembelajaran interaktif yaitu berupa *live work sheet* dan dirasa cukup efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswanya. Saat ditanya fitur yang diinginkan ada pada sebuah media

pembelajaran Ibu Rendy berpendapat bahwa seharusnya media pembelajaran interaktif memiliki fitur pembahasan soal yang berupa video menarik sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar.

Guru kedua Bernama Ibu Dwi, saat dilakukan wawancara didapatkan hasil wawancara, bahwa guru tersebut untuk kelas VII juga masih menerapkan kurikulum 2013 dan menggunakan model pembelajaran berupa PBL. Menurut beliau siswa tergolong kesulitan dalam memahami materi sistem peredaran darah sehingga berdampak kepada motivasi dan hasil belajar siswa. Selain itu media pembelajaran interaktif yang pernah dipakai beliau berupa video pembelajaran saja dan dirasa cukup membosankan. Saat ditanya fitur yang di inginkan ada pada sebuah media pembelajaran Ibu Dwi berpendapat bahwa seharusnya media interaktif itu memiliki fitur saat mengerjakan soal siswa tidak bisa berpindah kelain aplikasi seperti saat melakukan ujian nasional menggunakan CBT.

Tabel 2. Angket Analsisi Kebutuhan Siswa

No	Indikator	Respon Siswa			
		SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang menyenangkan	20%	53%	23%	3%
2	Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang sangat sulit dipahami	7%	57%	33%	3%
3	Saya merasa mudah dalam memahami materi IPA sistem peredaran darah	7%	40%	53%	0%
4	Saya merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan guru.	7%	40%	43%	10%
5	Saya merasa senang pembelajaran berupa ceramah dari guru	7%	43%	37%	13%
6	Saya sering menggunakan smartphone android	40%	50%	0%	10%
7	Saya sering menggunakan smartphone android untuk belajar	27%	87%	17%	3%
8	Di sekolah saya sudah disediakan jaringan internet yang mudah untuk diakses	10%	13%	43%	33%
9	Saya membutuhkan media pembelajaran interaktif untuk mempermudah pemahaman konsep	20%	63%	13%	3%
10	Saya merasa media pembelajaran interaktif membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan	33%	50%	13%	3%
11	Saya mengetahui apa saja media pembelajaran interaktif itu	7%	65%	25%	3%
12	Saya ingin pembelajaran yang menyenangkan	47%	43%	7%	3%
13	Menurut saya pembelajaran yang menyenangkan itu saat terdapat interaksi antara guru dan murid	33%	57%	10%	0%
14	Latihan soal membuat saya lebih memahami materi	13%	67%	17%	3%

Keterangan:

- SS** : Sangat Setuju
- S** : Setuju
- TS** : Tidak Setuju
- STS** : Sangat tidak setuju

Hasil survei angket dari kelas VII J di SMP Negeri 10 Malang mengungkapkan beberapa temuan yang menarik. Sebanyak 53% siswa merasa bahwa mata pelajaran IPA sebenarnya menyenangkan, namun sebaliknya, 57% siswa menganggap pembelajaran IPA sulit untuk dipahami, terutama pada materi sistem peredaran darah. Selain itu, 53% siswa tidak setuju bahwa mereka mudah memahami materi tersebut. Hampir separuh dari mereka menganggap media pembelajaran yang digunakan selama ini cenderung membosankan, terutama melalui metode ceramah. Dalam survei ini, hampir semua siswa menggunakan smartphone Android dan memanfaatkannya untuk belajar. Sebagian besar siswa sudah mengetahui tentang media pembelajaran interaktif dan merasa bahwa media tersebut diperlukan karena dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Hal ini tercermin dari 50% siswa yang setuju dan 33% siswa yang sangat setuju dengan pernyataan tersebut. Siswa juga menyambut baik adanya latihan soal dalam media pembelajaran, dengan 67% siswa setuju bahwa latihan soal membantu mereka memahami materi. Namun, 76% siswa menyatakan kesulitan dalam mengakses internet di sekolah karena keterbatasan jaringan wifi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru-guru IPA dan survei angket kepada siswa di SMP Negeri 10 Malang, disimpulkan bahwa terdapat kebutuhan yang perlu untuk dikembangkan media pembelajaran interaktif. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA, kurangnya motivasi belajar akibat penggunaan media pembelajaran yang monoton, dan guru juga adanya keinginan untuk memiliki fitur-fitur interaktif dalam pembelajarannya. Survei juga menunjukkan bahwa siswa memiliki pengetahuan tentang media pembelajaran interaktif dan merasa bahwa media tersebut dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran interaktif dianggap penting untuk meningkatkan pemahaman siswa, motivasi belajar, dan memberikan variasi dalam pendekatan pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Juang Nugraha, H. Suyitno, and E. Susilaningsih, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL," 2017. [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe>
- [2] P. Agus, P. Dwipayana, W. Redhana, and P. Prima Juniartina, "ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS KONTEKS BUDAYA LOKAL UNTUK PEMBELAJARAN IPA SMP," 2020.
- [3] dan Wahyu Kurniati Asri, K. Kunci, M. Video, K. Menulis, K. Sederhana, and dan Bahasa Jerman, "Keefektifan Penggunaan Media Video dalam Keterampilan Menulis Karangan Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 11 Makassar 123 |Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra Volume," 2017.
- [4] I. Gusti, P. Sudiarta, and W. Sadra, "PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA," 2016.
- [5] N. Hayati, M. Istiyadji, and R. F. Putri, "Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline pada Materi Kalor dan Perpindahannya untuk SMP/MTs Kelas VII," 2022.
- [6] M. F. Riasti *et al.*, "PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF MODEL TUTORIAL PADA MATERI IMPULS DAN MOMENTUM," 2016.
- [7] S. Wahyuni*, Z. R. Ridlo, and D. N. Rina, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Tata Surya," *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, vol. 6, no. 2, pp. 99–110, Jun. 2022, doi: 10.24815/jipi.v6i2.24624.
- [8] S. Husein and L. Herayanti, "PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SUHU DAN KALOR," 2015.
- [9] J. Thomas, N. Rajaraman, and N. Zaidi, *INTEGRATED ANATOMY E-TUTORIAL DESIGNED BY MEDICAL STUDENTS, COMBINING ARTICULATE STORYLINE 2 WITH IMAGES FROM ANATOMY.TV*. International Association of Technology, Education and Development (IATED), 2015.
- [10] P. ProfDr Abdul Rahmat *et al.*, *METODOLOGI PENELITIAN Pendekatan Multidisipliner*. 2020. [Online]. Available: www.ideaspublishing.co.id