

## Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Novi Awalya Putri<sup>1</sup>, Kukuh Andri Aka<sup>2</sup>, Abdul Aziz Hunaifi<sup>3</sup>  
Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>1,2,3</sup>  
noviawalya964@gmail.com<sup>1</sup>, kukuh.andri@unpkediri.ac.id<sup>2</sup>,  
hunaifi@unpkediri.ac.id<sup>3</sup>

### ABSTRACT

To increase students' understanding in the learning process, an interesting and fun learning media is needed, learning media can be used to support the learning process. The purpose of this study was to find learning media that fit the needs of students, especially in the subject of the human circulatory system. This study uses a qualitative approach with descriptive analysis. Data collection techniques used are observation, interviews, and document studies. The results of this study indicate that teachers need technology-based learning media, especially in delivering abstract material. By using technology-based learning media students will easily understand the material presented and the teacher also has no difficulty explaining abstract material such as science material, especially material about the human circulatory system.

**Keywords:** Learning media, Human Circulatory System, Student Understanding

### ABSTRAK

Untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran, dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, media pembelajaran dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa khususnya pada materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru membutuhkan media pembelajaran berbasis teknologi terutama dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi siswa akan dengan mudah memahami materi yang disampaikan dan guru juga tidak kesulitan dalam menjelaskan materi yang sifatnya abstrak seperti materi IPA khususnya materi sistem peredaran darah manusia.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, Sistem Peredaran Darah Manusia, Pemahaman Siswa

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha sadar seseorang dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan dalam dirinya melalui proses belajar dan memperdalam ilmu pengetahuan. Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk membantu generasi bangsa selanjutnya dalam mengembangkan dan mengasah keterampilan serta potensi yang dalam dirinya dengan membekalinya melalui ilmu pengetahuan dan pengalaman yang baik (Nurfadillah et al., 2021). Pendidikan dapat diawali melalui proses peserta didik berpikir dalam memperoleh informasi dari lingkungannya, contohnya seperti proses pembelajaran.



Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang dalam mencari dan menerima ilmu pengetahuan secara terus menerus sampai bekal ilmunya dapat digunakan pada masa mendatang. Pembelajaran adalah proses seseorang dalam mengasah keterampilan dan mengubah perilakunya menjadi lebih baik (Utari & Ramadan, 2021). Proses pembelajaran dianggap penting ketika terjadi umpan balik antara guru dan siswa, serta pembelajaran dianggap berhasil jika mayoritas siswa terlibat aktif secara fisik, mental dan sosial.

Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran akan membuat siswa mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Dengan siswa terlibat, proses pembelajaran akan lebih menyenangkan karena pada proses pembelajaran terjadi aktivitas dan umpan balik antara guru dengan siswa. Selain itu keterlibatan dalam proses pembelajaran akan membuat guru mudah dalam memahami setiap karakteristik siswa. Keterlibatan siswa ini akan membuat siswa lebih aktif dan memunculkan rasa ingin tahu siswa yang tinggi.

Untuk mencapai proses pembelajaran yang sesuai tujuan pembelajaran, guru harus mampu membuat dan merancang pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sesuai karakteristik siswa. Oleh karena itu, menjadi tanggung jawab guru dalam menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan diri sebagai pendidik. Guru hendaknya tidak hanya mengetahui cara menggunakan media pembelajaran yang ada, tetapi juga mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran di sekolah.

Penggunaan media merupakan hal yang sangat penting dalam bidang pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Hal ini karena media pembelajaran memungkinkan siswa untuk memahami materi abstrak dengan baik. Melalui penggunaan media pembelajaran siswa akan menjadi lebih cerdas saat menghadapi berbagai peristiwa atau masalah kesehatan yang terjadi di sekitar tubuh kita.

Berdasarkan kajian literatur penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Irfan, Muhiddin, dan Ristiana Evi, mengatakan media pembelajaran membuat siswa tertarik dan membangkitkan motivasi siswa pada saat menerima materi pembelajaran yang disampaikan, sehingga materi yang disampaikan oleh guru dapat memudahkan siswa dalam menerima materi. Kajian literatur penelitian terdahulu selanjutnya yang dilakukan oleh Monica Desi Deria & Duhita Savira Wardani, diperoleh sebuah fakta bahwa kurangnya motivasi, minat belajar, kurangnya keterlibatan siswa, dan kurangnya media pembelajaran yang digunakan menyebabkan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi IPA.

Sejalan dengan kajian literature yang telah dipaparkan, hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, di kelas V SD Tiron 3 ditemukan bahwa guru kurang mengoptimalkan dalam menggunakan media pembelajaran saat mengajar, yang membuat siswa sulit memahami apa yang diajarkan. Karena guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan secara langsung tentang materi



tentang peredaran darah manusia menyebabkan siswa bingung dan siswa menjadi bosan ketika mengikuti pembelajaran IPA terutama materi sistem peredaran darah manusia.

Untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka penggunaan media pembelajaran yang menarik diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran IPA materi Peredaran Darah Manusia.. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis media yang dibutuhkan oleh siswa dalam menerima materi sistem peredaran darah manusia.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dengan analisis deskriptif. Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN Tiron 3, Ds. Tiron, Kec. Banyakan, Kab. Kediri. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan studi dokumen. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan terjun langsung ke lapangan. Wawancara ini dilakukan kepada Guru dan siswa kelas V sebagai subyek dalam penelitian ini. Studi dokumen ini digunakan untuk menganalisis beberapa dokumen pembelajaran yang digunakan oleh sekolah, seperti buku dan media belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan ditemukan suatu permasalahan yaitu kurangnya pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran yang tersedia seperti proyektor dan lain lain, kurang dimanfaatkan sehingga kegiatan belajar cenderung menggunakan media buku paket serta LKS. Selain hal itu, kegiatan yang hanya mengacu pada buku paket dan LKS membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan membuat siswa kurang memahami materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang didapatkan dari wawancara dan observasi, juga didapatkan sebuah informasi bahwa siswa jenuh dengan penggunaan media buku sehingga perlu kiranya penggunaan media yang berbasis teknologi. Oleh karena itu diperlukan suatu solusi yang dapat menjawab permasalahan tersebut, solusi tersebut adalah penggunaan media *PowerPoint*. *PowerPoint* dapat diterapkan dengan menggunakan perangkat yang sudah tersedia di sekolah.

*Microsoft PowerPoint* adalah software yang dirancang untuk menyajikan pesan atau materi dalam bentuk slide, yang dapat berisi teks, grafik, gambar, diagram, dll. Selain dapat digunakan sebagai alat untuk mempresentasikan presentasi, *PowerPoint* memiliki keunggulan lain, yaitu dapat menggabungkan berbagai elemen seperti teks, video, animasi, gambar, dan grafik. Hal ini juga didukung oleh (Muthoharoh, 2019), mengatakan bahwa keunggulan *PowerPoint* ini adalah menggabungkan beberapa fungsi dalam *PowerPoint* seperti teks, suara, video, gambar, dan bagan menjadi satu kesatuan

presentasi. Program ini dapat menyesuaikan gaya belajar siswa sesuai dengan karakteristik masing-masing siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa *PowerPoint* adalah sebuah alat atau perangkat lunak yang didalamnya terdapat slide dengan menggabungkan beberapa unsur seperti suara, gambar, teks, animasi, atau video yang dapat menarik perhatian siswa dan membantu guru dalam mempresentasikan serta memudahkan siswa memahami materi.

Animasi adalah objek atau kumpulan gambar yang disusun dan digerakkan secara teratur sesuai dengan arahan yang sudah dibuat. Menurut (Cahyani, 2020) Animasi adalah kumpulan gambar yang dimanipulasi atau dibuat sedemikian rupa sehingga menjadi gambar yang dapat bergerak dan bermakna ketika diceritakan. Salah satu animasi yang digunakan dalam media ini adalah animasi 3D atau animasi tiga dimensi.

Animasi tiga dimensi (3D) merupakan animasi yang memiliki ruang. Jika merujuk kata "obyek 3D", berarti objek tersebut memiliki ruang dan volume. Benda tiga dimensi (3D) adalah suatu benda atau ruang yang memiliki bentuk panjang, lebar, dan tinggi tertentu (Ardhianto, 2012). Istilah "3D" ini juga digunakan untuk menunjukkan representasi dalam grafis komputer (digital). Selain itu, objek animasi 3D dapat diamati dari berbagai sudut pandang. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa animasi 3D adalah benda tiruan yang hampir sama dengan objek nyata karena memiliki ruang dan volume (panjang, lebar, dan tinggi) yang dapat digunakan dalam media digital sehingga mudah dipelajari dan di amati dari berbagai arah sudut pandang. Dengan menggunakan animasi 3D diharapkan siswa akan mudah memahami materi pelajaran, seperti materi sistem peredaran darah manusia.

Sistem peredaran darah merupakan proses mengalirnya darah dari organ jantung ke seluruh tubuh dengan beberapa organ yang ikut berperan. Sistem peredaran darah pada tubuh manusia merupakan sistem yang bertujuan untuk mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh dengan membawa berbagai kandungan nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh (Davis, 2019). Sistem peredaran darah ini juga memiliki tiga komponen penting, tiga komponen atau organ penting ini adalah jantung, pembuluh darah, dan darah. Jantung adalah organ utama dalam peredaran darah karena organ ini berfungsi memompa darah ke seluruh bagian tubuh. Jantung terdiri dari empat bagian, yaitu dua serambi (atrium) dan dua bilik (ventrikel) (Surtirena, 2007). Pembuluh darah merupakan sebuah jalan atau saluran yang akan mengarahkan darah untuk mengalir dari jantung ke seluruh tubuh. Pembuluh darah manusia terdiri dari dua jenis, arteri (arteri) dan vena (vena). Arteri membawa darah dari jantung ke tubuh. Vena membawa darah dari seluruh jaringan tubuh kembali ke jantung. Darah adalah cairan kental berwarna merah yang terdapat pada semua makhluk hidup, yang fungsinya untuk mengangkut zat dan oksigen yang dibutuhkan oleh jaringan tubuh.

Dari kajian teori diatas dapat diketahui bahwa *PowerPoint* adalah sebuah alat atau perangkat lunak yang didalamnya terdapat slide dengan menggabungkan beberapa unsur seperti suara, gambar, teks, animasi, atau video yang dapat menarik perhatian siswa dan membantu guru dalam mempresentasikan dan memudahkan siswa memahami materi. Animasi adalah objek atau kumpulan gambar yang disusun dan digerakkan secara teratur sesuai dengan arahan yang sudah dibuat. Salah satu animasi yang digunakan dalam media ini adalah animasi 3D atau animasi tiga dimensi. Animasi 3D adalah benda tiruan yang hampir sama dengan objek nyata karena memiliki ruang dan volume (bentuk panjang, lebar, dan tinggi) yang dapat digunakan dalam media digital sehingga mudah dipelajari dan di amati dari berbagai arah sudut pandang. Dengan menggunakan animasi 3D diharapkan siswa akan mudah memahami materi pelajaran, seperti materi sistem peredaran darah manusia. Sistem peredaran darah merupakan proses mengalirnya darah dari organ jantung ke seluruh tubuh dengan beberapa organ yang ikut berperan, yaitu Jantung, Pembuluh darah, dan Darah.

## KESIMPULAN

Dalam pendidikan tentu berhubungan dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran bukan hanya ketika seseorang mengasah perilakunya menjadi lebih baik, tetapi ketika seseorang tumbuh dan berkembang melalui pengalamannya. Dengan Pembelajaran yang menyenangkan akan membuat siswa senang dan tertarik untuk belajar. Maka dari itu, sebagai seorang guru harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menarik siswa. Di sisi lain pembelajaran yang kurang menyenangkan disebabkan karena tidak pahamnya siswa dalam menerima materi yang diajarkan terutama materi yang bersifat abstrak.

Untuk mengatasi hal tersebut, solusi yang tepat untuk menyelesaikannya yaitu dengan memanfaatkan media berbasis teknologi powerpoint animasi 3D, yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang bersifat abstrak terutama materi sistem peredaran darah manusia dan akan membuat siswa tertarik dengan pembelajaran.

## SARAN

Bagi guru hendaknya dapat menciptakan sebuah inovasi terutama media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sehingga pembelajaran akan lebih menyenangkan. Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan media yang serupa diharapkan dapat menciptakan media berbasis teknologi yang sesuai dengan kondisi perkembangannya.



## DAFTAR RUJUKAN

- Ardhianto, E. (2012). Augmented Reality Objek 3 Dimensi dengan Perangkat Artoolkit dan Blender. *Dinamik-Jurnal Teknologi ...*, 17(2), 107–117. <http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/1658>
- Cahyani, I. R. (2020). PEMANFAATAN MEDIA ANIMASI 3D di SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(1), 57. <https://doi.org/10.33394/jtp.v5i1.2854>
- Davis, P. (2019). *SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA* (W. H. Omegawati (ed.)). PT. PAKAR RAYA.
- Muthoharoh, M. (2019). Media PowerPoint dalam Pembelajaran. *Tasyri: Jurnal Tarbiyah-Syariah-Islamiyah*, 26(1), 21–32.
- Nurfadillah, S., Ramadhanty, S., Ajzahro, S., Yuniar, W., Hilmiyah, Z., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Power Point Di Sdn Sarakan li Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 3(2), 368–385. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa>
- Surtirena, N. (2007). *MENGENAL SISTEM PEREDARAN DARAH* (1st ed.). PT. Kiblat Buku Utama.
- Utari, S., & Ramadan, Z. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Pada Subtema Suhu dan Kalor Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5, 2810–2815. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1679%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/1679/1468>