



Rancangan Media Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Pada Tubuh Manusia

Sandra Yoda¹, Zulmi Aryani²

¹² Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Widyaswara Indonesia

¹²sandrayodaa@gmail.com aryanizulmi@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to design and develop effective learning materials to assist students in understanding the circulatory system of the human body. This material is expected to boost students' knowledge by providing a more engaging and interactive experience. This study employs a development approach. This study found that the learning medium generated successfully improved students' awareness of the circulatory system in the human body. This media makes use of animation technology, interactivity, and narrative to help people learn complex information. Furthermore, feedback from students and teachers indicates that this media is helpful in capturing students' attention and enhancing their involvement in learning.

Keywords: learning media

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang efektif guna membantu siswa memahami konsep tentang sistem peredaran darah pada tubuh manusia. Media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa melalui pendekatan yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan. Adapun hasil penelitian ini, bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang sistem peredaran darah pada tubuh manusia. Media ini memanfaatkan teknologi animasi, interaktivitas, dan narasi untuk mempermudah pemahaman materi yang kompleks. Selain itu, umpan balik dari siswa dan guru menunjukkan bahwa media ini efektif dalam menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Kata kunci: Media Pembelajaran

A. Pendahuluan

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat, bahan, atau sumber daya yang digunakan untuk menyampaikan informasi

atau pesan dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan utama dari media pembelajaran adalah untuk membantu memperjelas materi pelajaran, meningkatkan efektivitas

komunikasi, serta merangsang perhatian dan minat siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

Arief S. Sadiman (2009), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran, yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Hamalik (2008), media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk memperjelas materi pelajaran, memotivasi siswa, serta menciptakan suasana belajar yang menarik dan efektif.

Heinich, Molenda, & Russell (2002), media pembelajaran adalah berbagai bentuk alat atau perangkat yang digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dan pemahaman siswa.

Smaldino, Lowther, & Russell (2015), media pembelajaran adalah segala jenis alat atau bahan yang digunakan untuk membantu pengajaran dan pembelajaran agar lebih menarik, efektif, dan efisien, baik dalam bentuk visual, audio, maupun multimedia.

Miarso (2011), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Media ini bisa berupa alat fisik maupun teknologi informasi.

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau bahan yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam proses pembelajaran. Tujuan utama dari media pembelajaran

adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran dengan cara memperjelas materi pelajaran, menarik minat siswa, serta mendukung komunikasi yang lebih baik antara pengajar dan siswa. Media pembelajaran dapat berupa benda fisik, teknologi, atau bentuk komunikasi lainnya yang mendukung proses pendidikan.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah **penelitian pengembangan** (Research and Development, R&D) dengan tujuan utama untuk menghasilkan media pembelajaran yang tepat guna dalam pembelajaran tentang sistem peredaran darah pada tubuh manusia. Proses penelitian ini akan mengikuti model **ADDIE** (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang merupakan salah satu model pengembangan pembelajaran yang banyak digunakan dalam penelitian desain media. Instrumen yang digunakan yaitu observasi.

C. Hasil dan Pembahasan

Media pembelajaran adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran membantu memperjelas materi yang disampaikan, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang diajarkan. Selain itu, media juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dengan cara menyajikan materi secara menarik dan interaktif. Dengan menggunakan media yang tepat, pembelajaran menjadi lebih variatif dan sesuai dengan berbagai gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik. Secara keseluruhan, media pembelajaran bertujuan untuk menciptakan pengalaman

belajar yang lebih menyenangkan, mempermudah pemahaman materi, serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang lebih optimal.

Manfaat media pembelajaran sangat besar bagi keberhasilan proses pendidikan. Media membantu memperjelas materi yang diajarkan, terutama untuk konsep yang abstrak atau kompleks, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami informasi. Selain itu, media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa, menjadikan proses belajar lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Media juga mendukung berbagai gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik, sehingga setiap siswa dapat belajar sesuai dengan cara yang paling efektif bagi mereka. Dengan menggunakan media, guru dapat menghemat waktu dalam penyampaian materi, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis. Selain itu, media pembelajaran memungkinkan siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran, memperkuat pemahaman mereka, serta meningkatkan daya ingat terhadap materi yang diajarkan.

Rancangan Media Pembelajaran

Rancangan media pembelajaran atau APE (Alat Peraga Edukatif) untuk anak SD tentang peredaran darah pada tubuh manusia dapat berbentuk model 3D sistem peredaran darah yang interaktif. Media ini terdiri dari model jantung transparan yang bisa dibuka untuk menunjukkan bagian-bagian jantung seperti serambi, bilik, katup, serta pembuluh darah besar dan kecil (arteri dan vena). Pembuluh darah mini yang fleksibel juga disediakan untuk mensimulasikan jalur aliran darah. Di samping itu, terdapat poster besar yang

menggambarkan peredaran darah besar dan kecil, lengkap dengan penjelasan singkat mengenai proses peredaran darah, mulai dari jantung ke paru-paru dan ke seluruh tubuh, serta bagaimana darah membawa oksigen dan nutrisi ke sel-sel tubuh.

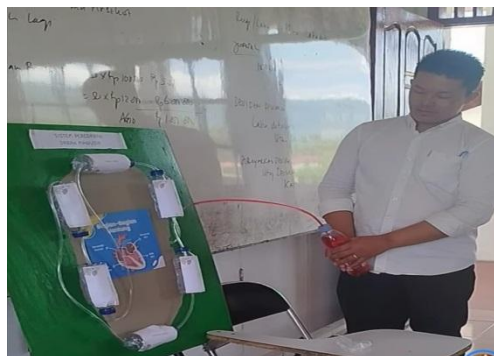
a) Bahan dan alat yang di gunakan.

- Botol air mineral
- Selang 4 meter
- Gotri 2 bj ukuran menyesuaikan
- Ujung bulpen 2 bj dipotong 3cm
- Lem tembak/fox
- Gunting
- Air di kasi pewarna merah
- Duplet
- Isolasi

b) langkah-langkah pengerjaannya.

- Sediakan alat dan bahan yang akan digunakan.
- Lobangi botol di bawah dan di atas menggunakan paku.
- Setelah dilobangi masukan selang kedalam botol.
- Setelah dimasukin kedalam botol lalu di tempelkan ke duplet.
- Setelah ditempel lalu duberi naman ama di botol.
- Setelah di tempel lalu dimasukin ayir pewarna ke dalam selang.

Gambar 1.1 Penerapan Pengembangan Media Pembelajaran





Konsep serta metode pemakaiannya.

1. Konsep

Media pembelajaran ini dirancang untuk membantu anak-anak SD memahami proses peredaran darah dalam tubuh manusia secara visual dan interaktif. Menggunakan model 3D, poster besar, dan alat peraga sederhana, APE ini bertujuan untuk memperkenalkan komponen sistem peredaran darah—seperti jantung, pembuluh darah, dan darah—serta menjelaskan bagaimana darah mengalir dalam tubuh manusia.

2. Metode Pemakaiannya

- Metode Demonstrasi dan Penjelasan Visual

Guru akan memanfaatkan APE untuk menunjukkan dan menjelaskan secara visual dan langsung proses peredaran darah.

- Metode Inkuiri (Discovery Learning)

Anak-anak didorong untuk menemukan dan memahami sendiri cara darah mengalir melalui tubuh melalui kegiatan eksploratif dengan alat peraga.

- Metode Pembelajaran Kooperatif
Melalui diskusi kelompok

dan permainan, anak-anak dapat bekerja sama untuk memahami proses peredaran darah dengan cara yang menyenangkan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan mengenai sistem peredaran darah pada tubuh manusia dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Peningkatan skor tes pre-test dan post-test menunjukkan bahwa media ini efektif dalam membantu siswa memahami materi yang sulit dipahami dengan cara tradisional.

Umpan balik dari siswa dan guru menunjukkan bahwa media ini tidak hanya menarik dan menyenangkan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman mereka. Meskipun demikian, beberapa masalah teknis terkait perangkat dan aksesibilitas harus diperbaiki agar media ini dapat digunakan secara maksimal di berbagai kondisi sekolah.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, interaktif, dan mudah diakses untuk topik-topik sains yang kompleks, serta dapat digunakan sebagai referensi bagi pengembangan media pembelajaran lain di masa depan.

E. Daftar Pustaka

Sadiman, A. S. (2009). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

- Hamalik, O. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Heinich, R., Molenda, M., & Russell, J. D. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2015). *Instructional Technology and Media for Learning*. Pearson.
- Miarso, Y. (2011). *Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Depdiknas.