

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS VIDEO ANIMASI 3D
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA KELAS VIII**

Hestu Widya Hayuningrum
Universitas Sanata Dharma
2022

Sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi, guru dituntut selalu meningkatkan kualitas proses pembelajarannya. Proses pembelajaran daring di beberapa SMP di Kabupaten Bangka Tengah masih terkendala dalam fasilitas dan prasarana. Selain itu, ditemukan kendala pada pemahaman materi yang bersifat kontekstual, misalnya pada materi sistem peredaran darah manusia. Kurangnya pemanfaatan media yang mendukung proses pembelajaran yang aktif, efektif, dan kreatif guna untuk memberikan pelajaran serta pemahaman pada materi. Salah satu solusi agar peserta didik termotivasi untuk belajar dan memahami materi dengan baik yaitu dengan pemanfaatan media pembelajaran video animasi 3D pada materi Sistem Peredaran Darah Manusia. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengembangan dan kelayakan dari Media Pembelajaran Video Animasi 3D Pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas VIII.

Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dilakukan hanya sampai tahap *development*. Pada tahapan awal penelitian dilakukan dengan analisis kebutuhan di 5 SMP di Kabupaten Bangka Tengah, dilanjutkan desain produk, pengembangan produk, dan uji kelayakan validasi yang dilakukan oleh satu dosen ahli materi, satu dosen ahli media, dan dua guru IPA sebagai ahli materi dan media. Tahapan akhir dilakukan revisi produk sesuai dengan komentar dari validator.

Hasil penelitian ini yakni video animasi 3D pada materi sistem peredaran darah manusia dengan durasi 10.42 menit yang dapat diakses melalui tautan <https://youtu.be/lsVJlOz6Ego>. Uji validasi menghasilkan skor penilaian rata-rata "3,67" dengan kategori "Sangat Baik". Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi 3D layak untuk diujicobakan dalam skala terbatas sesuai dengan saran perbaikan dari validator.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi 3D, Sistem Peredaran Darah Manusia, *Research & Development*

ABSTRACT**THE DEVELOPMENT OF
3D ANIMATION VIDEO-BASED LEARNING MEDIA
ON THE HUMAN CIRCULATORY SYSTEM MATERIALS
FOR 8th GRADE STUDENTS**

Hestu Widya Hayuningrum
Sanata Dharma University
2022

In line with the development of science and technology, teachers must continuously improve the quality of their learning process. Several junior high schools in Central Bangka Regency are still constrained to carry out the online learning process. In addition, obstacles were found in understanding contextual material, for example, on the material of the human circulatory system. Lack of use of media that supports an active, effective, and creative learning process in order to provide lessons and understanding of the material. One of the solutions to motivate students to learn and understand the material well is utilizing 3D animation video-based learning media on the human circulatory system material. This study aims to find out the development and feasibility of 3D animation video-based learning media on the circulatory system material in grade VIII.

This study employs research and development (R&D) utilizing the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), which was done only up to the development stage. In the early stage, a needs analysis was conducted in 5 junior high schools in Central Bangka Regency. Followed by product design, product development, and validation feasibility tests conducted by one material expert lecturer, one media expert lecturer, and two science teachers as material and media experts. The final stage is product revision in response to the feedback from the validators.

The results of this study are 3D animation videos on the human circulatory system material with a duration of 10.42 minutes which can be accessed via the link <https://youtu.be/lsVJIOz6Ego>. The validation results obtained an average score of "3.67%" in the "Very Good" category, which shows that the 3D animation video learning media is feasible to be tested on a limited scale according to the suggestions for improvement from the validator.

Keywords: *Learning Media, 3D Animation Video, Human Circulatory System, R&D*