

ABSTRAK

Septie Nurrokhmah: Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Model *Flipped Classroom* dengan *Edpuzzle* pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 16 Medan. Tesis. Pascasarjana, Program Studi Teknologi Pendidikan. Universitas Negeri Medan. 2024

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran Biologi model *flipped classroom* dengan *Edpuzzle* yang layak, praktis dan efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ADDIE dengan tahapan: (1) Tahap *Analysis* untuk melakukan studi pendahuluan, (2) Tahap *Design* untuk merancang media pembelajaran, (3) Tahap *Develoment* untuk pengembangan media dan uji kelayakan oleh ahli, (4) Tahap *Implementation* untuk uji coba kepada pengguna dan (5) Tahap *Evaluation* untuk mengevaluasi dan memperbaiki kualitas media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Uji validasi ahli materi bahwa materi dalam media yang dikembangkan masuk dalam kategori sangat layak dengan perolehan skor rata-rata 88,72%. (2) Uji validasi ahli desain instruksional masuk dalam kriteria sangat layak dengan perolehan skor rata-rata 96,87%. (3) Uji validasi Ahli Media masuk dalam kategori sangat layak dengan perolehan skor rata-rata 94,20%. (4) Uji coba perorangan masuk dalam kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 87,73%. (5) Uji coba kelompok kecil masuk dalam kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 96,0%. Dan, (6) Uji coba lapangan masuk dalam kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 90,20%. Uji kepraktisan oleh guru mendapatkan skor rata-rata 96,70% (sangat praktis) demikian juga hasil uji kepraktisan pada siswa mendapatkan skor rata-rata 94,90% (sangat praktis). Hasil percobaan penggunaan media pembelajaran Biologi model *flipped classroom* dengan *Edpuzzle* pada kelas eksperimen mendapatkan rata-rata hasil belajar 89,68, sedangkan siswa yang diajarkan tanpa media tersebut mendapatkan nilai rata-rata 69,14. Pengujian hipotesis menggunakan *Independent t- test* mendapatkan hasil sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang mana hasil tersebut < 0,05. Sebanyak 86,11% peserta didik di kelas eksperimen memiliki nilai di atas KKTP sedangkan hanya 11,43% peserta didik kelas kontrol yang memiliki nilai di atas KKTP yaitu 78. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran Biologi model *flipped classroom* dengan *Edpuzzle* dengan kelas yang dibelajarkan tanpa menggunakan media tersebut. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Biologi model *flipped classroom* dengan *Edpuzzle* dalam pembelajaran efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci : *Edpuzzle*, *flipped classroom*, media pembelajaran Biologi

ABSTRACT

Septie Nurrokhmah: The Development of Biology Learning Media with Flipped Classroom Model with Edpuzzle for Class XI Students of SMA Negeri 16 Medan. Thesis. Postgraduate, Educational Technology Study Program. Universitas Negeri Medan. 2024.

This research and development aimed to produce Biology learning media using the flipped classroom model with Edpuzzle that is feasible, practical and effective in improving student learning outcomes on excretory system material. This type of research is development research using the ADDIE development model. The stages are as follows: (1) Analysis Stage for conducting preliminary studies, (2) Design Stage for designing learning media, (3) Development Stage for media development and feasibility testing by experts, (4) Implementation Stage for trials to users and (5) Evaluation Stage to evaluate and improve the quality of learning media. The research results show: (1) Material expert validation test that the material in the media developed is in the very appropriate category with an average score of 88.72%. (2) The Instructional Design Expert validation test is included in the very appropriate criteria with an average score of 96.87%. (3) The Media Expert validation test is in the very feasible category with an average score of 94.20%. (4) Individual trials fall into very good criteria with an average score of 87.73%. (5) Small group trials fall into very good criteria with an average score of 90.90%. And, (6) Field trials fall into very good criteria with an average score of 90.20%. The practicality test by the teacher got an average score of 96.70% (very practical) as well as the results of the practicality test for students got an average score of 94.90% (very practical). The results of the experiment using the flipped classroom model Biology learning media with Edpuzzle in the experimental class got an average learning outcome of 89.68, while students who were taught without this media got an average score of 69.14. Hypothesis testing using the Independent t-test gets sig results. (2-tailed) of 0.000, where the result is <0.05 . 86.11% of students in the experimental class had scores above the KKTP, while only 11.43% of control class students had scores above the KKTP, namely 78. So it can be concluded that there are significant differences between classes taught using Biology learning media. flipped classroom model with Edpuzzle with classes taught without using this media. Therefore, it can be concluded that the use of the flipped classroom model Biology learning media with Edpuzzle in learning is effective in improving student learning outcomes.

Keywords : Biology learning media, *Edpuzzle*, *flipped classroom*,