

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA MULTIMEDIA
INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI SISTEM
EKSKRESI MANUSIA KELAS XI SMA**

Magdalena Lely Lorenza Nalele

171434066

ABSTRAK

Pandemi covid 19 mengakibatkan pembelajaran yang biasanya dilakukan secara luring (tatap muka) beralih menjadi pembelajaran daring (pembelajaran jarak jauh). Hal tersebut membuat pembelajaran bergantung pada teknologi digital. Media pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran, karena berfungsi sebagai alat bantu yang digunakan dalam menyalurkan materi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara analisis kebutuhan dengan guru Biologi kelas XI di 5 SMA, menunjukkan bahwa adanya media pembelajaran yang kurang bervariasi, materi yang bersifat abstrak dan kesulitan dalam mengakses sinyal. Materi sistem ekskresi merupakan salah satu materi yang bersifat abstrak.

Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis aplikasi *android* dan mengetahui kelayakan aplikasi tersebut sebagai media pembelajaran pada materi sistem ekskresi manusia kelas XI SMA. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (RnD) menurut Sugiono yang melalui 5 tahap, yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain dan (5) revisi produk. Produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif yang berisikan gabungan antara video, animasi, gambar dan audio yang berbentuk aplikasi pada sistem berbasis *android*. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli media dan dua guru Biologi SMA Kelas XI, menunjukkan bahwa media pembelajaran berupa aplikasi multimedia interaktif pada materi sistem ekskresi manusia memperoleh skor rata-rata 3,62 dengan kategorik “Sangat Baik” sehingga layak diujicobakan dengan melakukan revisi sesuai komentar dan saran validator.

Kata Kunci : Media pembelajaran, multimedia interaktif, sistem ekskresi pada manusia

**DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA IN THE FORM OF INTERACTIVE
MULTIMEDIA BASED ON ANDROID APPLICATIONS INEXCRETION
SYSTEM MATERIALS FOR CLASS XI SENIOR HIGH SCHOOL**

Magdalena Lely Lorenza Nalele

171434066

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has resulted in learning that is usually done offline (face to face) turning into online learning (distance learning). This makes learning dependent on digital technology. Learning media plays an important role in the learning process because it serves as a tool used in distributing material to achieve learning objectives. Based on the results of needs analysis interviews with Biology teachers in class XI in 5 high schools, it shows that there are less varied learning media, abstract material, and difficulties in accessing signals. Excretory system material is abstract material.

Therefore, the researcher aims to develop learning media in the form of interactive multimedia based on android applications and determine the feasibility of the application as a learning medium in the material of the human excretory system for class XI SMA. This study uses the method Research and Development (RnD) according to Sugiono which goes through 5 stages, namely (1) potential and problems, (2) data collection, (3) product design, (4) design validation, and (5) product revision. Based on the results of validation by material experts, media experts, and two Biology teachers of Class XI SMA, it shows that the learning media in the form of interactive multimedia applications on the human excretory system material obtains an average score of 3.62 with the category "Very Good" so it is worth testing it by revising according to validator comments and suggestions.

Keywords : Learning media, interactive multimedia, excretory system in human