

## **ABSTRAK**

**Alya Zahra Dini Tambunan, NIM 4163341005 (2016). Pengembangan Video Tutorial pada Materi Peranan Ilmu Genetika dalam Bioteknologi untuk Mendukung Perkuliahan Bioteknologi**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video tutorial pada materi Peranan Ilmu Genetika dalam Bioteknologi dan untuk mengetahui kelayakan video tutorial pada materi Peranan Ilmu Genetika dalam Bioteknologi sehingga layak diterapkan sebagai media pembelajaran. Penelitian dilaksanakan pada Maret hingga Juli 2020. Sampel penelitian adalah mahasiswa S-1 Jurusan Biologi yang mengambil matakuliah Bioteknologi di Universitas Negeri Medan yaitu penilaian perorangan sebanyak 3 orang, penilaian kelompok kecil sebanyak 9 orang dan penilaian kelompok terbatas adalah mahasiswa semester 6 sebanyak 1 kelas. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian dengan uji kelayakan yang dilakukan terhadap ahli materi, pembelajaran, desain, tanggapan dosen dan tanggapan mahasiswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan materi yang digunakan dalam video sangat layak dengan nilai rata-rata 95%, desain pembelajaran yang digunakan dalam video layak dengan nilai rata-rata 83,33%, desain yang digunakan dalam video sangat layak dengan nilai rata-rata 90,38%, tanggapan dosen terhadap video bahwa video yang dikembangkan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dan tanggapan mahasiswa terhadap video bahwa video tutorial yang dikembangkan sangat menarik. Sehingga secara Keseluruhan Video tutorial Bioteknologi pada Materi Peranan Ilmu Genetika dalam Bioteknologi sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran Bioteknologi.

**Kata kunci:***Pengembangan, Video Tutorial, Bioteknologi.*

## **ABSTRACT**

**Alya Zahra Dini Tambunan, NIM 4163341005 (2016). Development of Video Tutorials on the Role of Genetic Sciences in Biotechnology to Support Biotechnology Lectures**

The aims of this study to develop video tutorials on the Role of Genetic Science in Biotechnology and to determine the feasibility of video tutorials on the Role of Genetic Science in Biotechnology so that it is feasible to be applied as a learning medium. The research was conducted from March to July 2020. The research sample was undergraduate students of the Biology Department taking Biotechnology courses at the State University of Medan, namely 3 individual assessments, 9 small group assessments and 1 class limited group assessment. In this study, the sampling technique used purposive sampling. Research instrument with feasibility tests conducted on material experts, learning, design, lecturer responses and student responses. This type of research is quantitative research. The results showed that the material used in the video was very feasible with an average value of 95%, the learning design used in the video was feasible with an average value of 83.33%, the design used in the video was very feasible with an average value of 90.38 %, the lecturer response to the video that the video developed was very suitable for use as a learning medium and the student's response to the video was that the video tutorial developed was very interesting. So that the overall Biotechnology video tutorial on the Role of Genetic Science in Biotechnology is very feasible to be used as a biotechnology learning media.

**Keywords:** *Development, Video Tutorials, Biotechnology.*