

ABSTRAK

Aryanto Saputra Lumban Gaol, NIM 4171141007 (2020). Efektivitas Pembelajaran Biologi Berbasis Multimedia Pada Pokok Materi Struktur dan Fungsi Sel Penyusun Jaringan Pada Tumbuhan dan Hewan Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran biologi berbasis multimedia pada materi struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada tumbuhan dan hewan di SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022. Sampel penelitian diperoleh dengan teknik random sampling. Sampel terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi-experiment. Instrument pengumpulan data terdiri dari tes soal berbentuk pilihan berganda dan angket efektivitas media untuk siswa dan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 91,26 lebih tinggi dari nilai rata-rata posttest kelas kontrol 82,6, nilai rata-rata angket efektivitas multimedia kelas eksperimen 95,7 lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol 60,7, dan nilai rata-rata angket guru terkait efektivitas multimedia sebagai bahan ajar adalah 90. Nilai efektivitas yang didapatkan dengan membandingkan n-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 1,65 yang menunjukkan multimedia lebih efektif dibandingkan lembar kerja siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia sebagai bahan ajar efektif digunakan pada materi struktur dan fungsi sel penyusun jaringan tumbuhan dan hewan di kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022.

Kata kunci: Efektivitas, Bahan ajar, Multimedia

ABSTRACT

Aryanto Saputra Lumban Gaol, NIM 4171141007 (2020). The Effectiveness of Multimedia-Based Biology Learning on the Subject Structure and Function of Tissue Composing Cells in Plants and Animals Class XI IPA at SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022.

This study aims to determine the effectiveness of multimedia-based biology learning on the structure and function of tissue constituent cells in plants and animals at SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022. The research sample was obtained by random sampling technique. The sample consisted of 2 classes, namely class XI MIA 1 and XI MIA 2. The research design used was a pretest-posttest nonequivalent control group design. The data collection instrument consisted of multiple-choice test questions and media effectiveness questionnaires for students and teachers. The results showed that the posttest average value of the experimental class was 91.26 higher than the control class's posttest average score of 82.6, the average value of the multimedia effectiveness questionnaire in the experimental class was 95.7 higher than the control class's average value. 60.7, and the average value of the teacher's questionnaire regarding the effectiveness of multimedia as a teaching material is 90. The effectiveness value obtained by comparing the n-gain of the experimental class and the control class is 1.65 which shows that multimedia is more effective than student worksheets. So it can be concluded that multimedia as a teaching material is effectively used in the structure and function of cells making up plant and animal tissues in class XI MIA at SMA Negeri 1 Onan Ganjang T.P 2021/2022.

Keywords: Effectiveness, Teaching materials, Multimedia