

**PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENGATASI
MISKONSEPSI DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA
MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA**

Harlis Febriana
NIM. 1303218

Pembimbing 1: Dr. H. Riandi, M.Si
Pembimbing 2: Dr. Hernawati, S. Pt, M.Si
Program Pendidikan Biologi
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen, dengan “*pretest-posstest control group design*”, dilaksanakan pada salah satu SMA Negeri di kota Jambi kelas XI tahun ajaran 2016/2017. Pengumpulan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* untuk identifikasi miskonsepsi dan kemampuan pemecahan masalah. Data identifikasi miskonsepsi dianalisis dengan melihat persentase siswa yang mengalami miskonsepsi. Sedangkan data kemampuan pemecahan masalah dianalisis dengan uji perbedaan dua rata-rata menggunakan program SPSS 20. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan penurunan kuantitas miskonsepsi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penurunan persentase miskonsepsi siswa pada kelas eksperimen sebesar 32%, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 20%. Pada kemampuan pemecahan masalah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan hasil N-Gain pada kelas eksperimen 0.55 yang memiliki kategori sedang dan hasil N-Gain pada kelas kontrol 0.35 yang memiliki kategori sedang. Kesimpulannya bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat mengatasi miskonsepsi dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kata kunci: multimedia interaktif, miskonsepsi, kemampuan pemecahan masalah, sistem pencernaan manusia.

**THE USE OF INTERACTIVE MULTIMEDIA TO RESOLVE STUDENTS'
MISCONCEPTION AND PROBLEM SOLVING SKILLS OF HUMAN
DIGESTIVE SYSTEM**

Harlis Febriana
NIM. 1303218

Adviser 1: Dr. H. Riandi, M.Si
Adviser 2: Dr. Hernawati, S. PT, M.Si
Biology Education Program
Postgraduate School of Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRACT

This research aimed to analyzing the students' misconception and improvement of students' problem solving skills through interactive multimedia in the topic of human digestive system. The research method employed was quasi-experimental, with the pretest-posttest control group design conducted among eleventh graders in one of senior high school in the city of Jambi of the 2016/2017. Data collection was conducted through pretest and posttest of misconception and problem solving skills. The identification data of misconception were analyzed by percentage and data of problem solving skill were analyzed using SPSS 20 program. The results showed that there was a difference of reduction of misconception quantity between experiment class and control class. The reduction student's misconceptions in the experimental class is 32%, while in the control class is 20%. The problem solving skills there was significant difference between experiment class and control class, with the average of N-Gain is 0.55 for the experimental class and 0.35 for the control class. In conclusions, the use of interactive multimedia can resolve students' misconceptions and improve students' problem solving skills.

Kata kunci: *interactive multimedia, misconception, problem solving skills, human digestive system.*