ABSTRAK

Muhammad Ridho. Pengaruh Penggunaan Media Animasi dan Pengetahuan Awal Siswa Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Manusia SMA Swasta Hang Tuah Belawan. *Tesis*. Program Pendidikan Biologi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran animasi, torso, dan gambar dan pengetahuan awal siswa terhadap: (1) hasil belajar; dan (2) kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pencernaan makanan manusia kelas XI di SMA Swasta Hang Tuah Belawan. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan penelitian *pretest-postest control group design*. Sampel dipilih menggunakan teknik *cluster sampling* dan dibagi menjadi kelas eksperimen dan konvensional. Pada kelas XI IPA_1 diterapkan media animasi, kelas XI IPA_2 diterapkan media torso, dan kelas XI IPA_3 diterapkan media konvensional. Soal pilihan ganda digunakan untuk mengukur hasil belajar, sedangkan tes kemampuan berpikir kritis berbentuk soal essay. Teknik analisis data menggunakan Analisis Covarian (Anacova) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dilanjutkan dengan uji Tukey dengan bantuan *software* SPSS 21.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh media animasi terhadap hasil belajar siswa (F= 4,266; P= 0.017). Siswa yang dibelajarkan dengan media animasi secara signifikan berbeda dengan siswa yang dibelajarkan dengan media gambar, tetapi tidak berbeda signifikan yang dibelajarkan dengan media torso; (2) Terdapat pengaruh media animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (F= 16,26; P= 0,00). Siswa yang dibelajarkan dengan media animasi secara signifikan berbeda dengan siswa yang dibelajarkan dengan media gambar tetapi tetapi tidak berbeda signifikan yang dibelajarkan dengan media torso; (3) Terdapat pengaruh pengetahuan awal siswa terhadap hasil belajar siswa (F = 3,662; P = 0,011). Siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi yang dibelajarkan dengan media animasi, torso dan gambar tidak berbeda signifikan dengan siswa yang memiliki kamampuan awal rendah yang dibelajarkan dengan media animasi torso dan gambar; dan (4) Terdapat pengaruh pengetahuan awal siswa terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (F = 24,686; P = 0,000). Siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi yang dibelajarkan dengan media animasi, torso dan gambar secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kamampuan awal rendah yang dibelajarkan dengan media animasi, torso dan gambar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan media animasi dan pengetahuan awal lebih baik dalam memberikan pengaruh terhadap hasil belajar, dan kemampuan berpikir kritis.

Kata Kunci: Media Animasi, Pengetahuan Awal, Hasil Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis.

ABSTRAK

Muhammad Ridho. Influence of Media Usage of Animation and Early Knowledge of Students on Learning Outcomes and Critical Thinking Ability of Students on the Material of Digestive System at SMA Hang Tuah Belawan. Thesis. Biology Education Program, Postgraduated School, State University of Medan, 2017.

This study was aimed to determine effect of learning media animation, torso, and image and initial knowledge of students to: (1) learning outcomes; And (2) critical thinking at Material of Digestive System of class XI students at Hang Tuah Belawan Private High School. The type of research used is quasi experiment with pretest-posttest control group design. The sample was selected using cluster sampling technique and divided into experiment and control class. In the IPA_1 XI class of animation medium applied, class XI IPA_2 was applied torso media, and class XI IPA_3 was applied to the image media. Multiple-choice questions are used to measure learning outcomes, while essay-based critical thinking skills. Data analysis technique using Covarian Analysis (Anacova) at significant level $\alpha = 0,05$ and continued with Tukey test with SPSS 21.0 software. The results showed that: (1) There is influence of animation media on student learning outcomes ($F = 4,266$; $P = 0,017$). Students who are taught by the animation media differ significantly with students being taught by media images, but not significantly different from those taught by torso media; (2) There is influence of animation media to students' critical thinking ability ($F = 16,26$; $P = 0,00$). Students who were taught by the animation media differed significantly from students taught by the media images but not significantly different from those taught by the media torso; (3) There is influence of early knowledge of student to result of student learning ($F = 3,662$; $P = 0,011$). Students with high initial skills taught by animation, torso and image media did not differ significantly with low initial skills taught by animation and torso images; And (4) There is influence of student's initial knowledge to students' critical thinking ability ($F = 24,686$; $P = 0,000$). Students with high initial abilities are taught by the animation media, torso and images are significantly higher than students with low initial skills taught by animation, torso and image media. The results showed that learning using animation media and early knowledge is better in giving influence to learning outcomes, and critical thinking skills.

Keywords: Media Animation, Early Knowledge, Learning Outcomes, Critical Thinking Skills.