

## ABSTRAK

**Mulyani, Pipit Sri. 2023. Penggunaan Multimedia Interaktif Sebagai Komponen *TPACK* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi. Dibimbing oleh Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd., Dr. Drh. Nia Nurdiani, M.Si**

Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik salah satunya disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, seperti media pembelajaran yang belum mampu merepresentasikan materi menjadi lebih mudah sehingga tingkat pemahaman cenderung rendah, salah satu media yang dapat digunakan yaitu dengan mengintegrasikan materi ke dalam teknologi berupa multimedia interaktif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan multimedia interaktif sebagai komponen *TPACK* dalam meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental* dengan desain *one-group pretest-posttest*, sampel pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI MIPA 2 yang diambil secara *purposive* dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 orang, dan instrumen yang digunakan berupa lembar soal berkategori berpikir kritis dan lembar kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil perhitungan *N-gain* didominasi dengan kategori peningkatan tinggi (50% peserta didik) ( $0,7 \leq N-gain \leq 1,00$ ) sehingga menunjukkan peningkatan berpikir kritis berkategori tinggi. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu penggunaan multimedia interaktif sebagai komponen *TPACK* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem ekskresi.

***Kata kunci*** : multimedia interaktif, kemampuan berpikir kritis

## ABSTRACT

**Mulyani, Pipit Sri. 2023. Use of Interactive Multimedia as a TPACK Component in Improving Students' Critical Thinking Skills in Excretion System Material. Dibimbing oleh Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd., Dr. Drh. Nia Nurdiani, M.Si**

*One of the reasons for the low critical thinking ability of students is that the learning activities carried out do not encourage students to think critically, such as learning media that has not been able to represent material more easily so that the level of understanding tends to be low, one of the media that can be used is by integrating material into in the form of interactive multimedia technology. The purpose of this study was to determine the use of interactive multimedia as a TPACK component in improving students' thinking skills on excretory system material. This study used the pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design, the sample in this study was students in class XI MIPA 2 who were taken purposively with a total of 28 students, and the instrument used was a question sheet with critical thinking categories. and questionnaire sheets. The results showed that the results of the N-gain calculation were dominated by the high improvement category (50% of students) ( $0.7 \leq N\text{-gain} \leq 1.00$ ) so that it showed an increase in critical thinking in the high category. The conclusion in this study is that the use of interactive multimedia as a TPACK component can improve students' critical thinking skills in excretion system material.*

**Key word :** *multimedia interaktif, critical thingking*

## RINGKESAN

**Mulyani, Pipit Sri. 2023. Pamakéan Multimedia Interaktif Salaku Komponen TPACK Dina Ngaronjatkeun Kamampuan Mikir Kritis Murid Dina Matéri Sistim Ekskresi. Dibimbing oleh Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd., Dr. Drh. Nia Nurdiani, M.Si**

*Salasahiji alesan kirangna kamampuan mikir kritis murid nyaéta disebabkeun ku kagiatan diajar anu parantos dilaksanakeun teu acan mampu ngadorong murid pikeun mikir kritis, saperti média pangajaran anu digunakeun tacan mampu ngawakilan matéri kalawan leuwih gampang dugi ka tingkat pamahanna condong turun, salasahiji média anu tiasa digunakeun nyaéta ku cara ngaintegrasikeun matéri pangajaran kana téknologi dina wangun multimedia interaktif. Panalitian ieu dimaksudkeun pikeun mikanyaho pamakéan multimedia interaktif salaku komponén TPACK dina ngaronjatkeun kamampuan mikir kritis murid dina matéri sistem ékskrési. Dina panalitian ieu ngagunakeun métode pre-experimental kalawan desain one-group pretest-posttest, sampel dina ieu panalitian nyaéta siswa kelas XI MIPA 2 ngagunakeun teknik purposive sampling anu jumlahna 28 murid, sarta instrumén anu digunakeun nya éta lembar soal kategori pamikiran kritis jeung lembar kuesioner. Hasilna nunjukkeun yén hasil itungan N-gain didominasi ku katégori luhur (50% siswa) ( $0,7 \leq N\text{-gain} \leq 1,00$ ) sahingga nunjukeun yén ngaronjatna pamikiran kritis aya dina katégori luhur. Kacindekan dina ieu panalitian nya éta ngagunakeun multimedia interaktif salaku komponén TPACK bisa ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis siswa dina materi sistem ékskrési.*

**Kata Kunci :** multimedia interaktif, kaparigelan mikir kritis