

ABSTRAK

Nadya Nastiti Ahyen. 2026. Efektivitas Video Pembelajaran Sistem Koordinasi Terintegrasi *Edpuzzle* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI. Pembimbing I: Dr. Cita Tresnawati, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Video pembelajaran biologi, khususnya pada materi sistem koordinasi, belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Materi sistem koordinasi yang bersifat kompleks dan abstrak memerlukan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep serta melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas video pembelajaran sistem koordinasi terintegrasi *Edpuzzle* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI, melibatkan 30 siswa kelas XI-3 SMA Pasundan 8 Bandung yang dipilih melalui *purposive sampling* dengan menggunakan metode *pre-experimental* dan desain *one group pretest-posttest*. Instrumen penelitian berupa tes uraian keterampilan berpikir kritis berdasarkan indikator Ennis (2011) dan angket respons siswa. Hasil analisis menggunakan uji *paired sample t-test* dan *N-Gain* yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan ($\text{Sig.} = 0,000$; $\alpha = 0,05$) dengan *N-Gain* sebesar 0,45 berkategori sedang, yang mengindikasikan bahwa *Edpuzzle* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Respons siswa terhadap media *Edpuzzle* berada pada kategori baik, hal tersebut menunjukkan bahwa materi dan studi kasus sistem saraf dalam video mampu memfasilitasi keterampilan *elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification*, serta *strategies and tactics* secara menyeluruh, sehingga media ini layak dijadikan alternatif pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem koordinasi.

Kata kunci: *Edpuzzle, keterampilan berpikir kritis, sistem koordinasi, video pembelajaran.*

ABSTRACT

Nadya Nastiti Ahyen. 2026. *The Effectiveness of an Edpuzzle-Integrated Coordination System Learning Video in Improving Critical Thinking Skills of Grade XI Students*. Supervisor I: Dr. Cita Tresnawati, S.Pd., M.Pd. Supervisor II: Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Biology learning videos, particularly on the coordination system topic, have not been optimally utilized to support the development of students' critical thinking skills. The coordination system material, which is inherently complex and abstract, requires instructional media capable of visualizing concepts while actively engaging students in the learning process. This study aims to analyze the effectiveness of an Edpuzzle-integrated coordination system learning video in improving the critical thinking skills of Grade XI students.

This study employed a pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design involving 30 students of class XI-3 at SMA Pasundan 8 Bandung, selected through purposive sampling. The research instruments consisted of a critical thinking skills essay test based on Ennis (2011) indicators and a student response questionnaire. Data were analyzed using the paired sample t-test and N-Gain, which revealed a significant improvement in critical thinking skills (Sig. = 0.000; $\alpha = 0.05$) with an N-Gain value of 0.45, categorized as moderate. Student responses toward the use of the Edpuzzle-integrated learning video were in the good category, indicating that the nervous system material and case studies presented in the video were able to facilitate skills of elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, and strategies and tactics. These findings suggest that the Edpuzzle-integrated learning video can serve as a technology-based learning alternative to improve students' critical thinking skills on the coordination system topic.

Keywords: *Edpuzzle, critical thinking skills, coordination system, learning video.*

ABSTRAK

Nadya Nastiti Ahyen. 2026. *Efektivitas Video Pangajaran Sistem Koordinasi Anu Diintegrasikeun sareng Edpuzzle dina Ningkatkeun Kamampuan Nalar Kritis Siswa Kelas XI*. Pangaping I: Dr. Cita Tresnawati, S.Pd., M.Pd. Pangaping II: Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Video pangajaran biologi, hususna dina materi sistem koordinasi, tacan dimanfaatkan sacara optimal pikeun ngarojong pangembangan kamampuan nalar kritis siswa. Materi sistem koordinasi anu sipatna kompléks sareng abstrak peryogi média pangajaran anu tiasa ngavisualisasikeun konsép sarta ngalibetkeun siswa sacara aktif dina prosés pangajaran. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun nganalisis efektivitas video pangajaran sistem koordinasi anu diintegrasikeun sareng *Edpuzzle* dina ningkatkeun kamampuan nalar kritis siswa kelas XI.

Panalungtikan ieu ngagunakeun métode pre-experimental kalayan desain one group pretest-posttest kana 30 siswa kelas XI-3 SMA Pasundan 8 Bandung anu dipilih ngaliwatan purposive sampling. Instrumén panalungtikan mangrupa tés uraian kamampuan nalar kritis dumasar kana indikator Ennis (2011) sareng angkét réspon siswa. Data dianalisis ngagunakeun uji *paired sample t-test* sareng *N-Gain* anu nétélakeun ayana paningkatan kamampuan nalar kritis anu signifikan (Sig. = 0,000; $\alpha = 0,05$) kalayan nilai *N-Gain* salaksa 0,45 kaasup kategori sedeng. Réspon siswa kana panggunaan video pangajaran anu diintegrasikeun sareng *Edpuzzle* aya dina kategori hadé, anu nétélakeun yén materi sareng studi kasus sistem saraf dina video tiasa ngafasilitasi kamampuan *elementary clarification*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, sarta *strategies and tactics*. Temuan ieu nétélakeun yén video pangajaran anu diintegrasikeun sareng *Edpuzzle* tiasa dijadikeun alternatif pangajaran berbasis téknologi pikeun ningkatkeun kamampuan nalar kritis siswa dina materi sistem koordinasi.

Kecap Konci: *Edpuzzle, kamampuan nalar kritis, sistem koordinasi, video pangajaran.*