

ABSTRAK

Fazrin Putriayu Mulyadi. 2026. Penggunaan Video *Youtube* Berbasis Studi Kasus Kerusakan Lingkungan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Ekosistem. Pembimbing I: Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran biologi masih berada pada kategori rendah, sementara materi ekosistem sering disajikan secara teoritis tanpa visualisasi kasus nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran video *YouTube* berbasis studi kasus kerusakan lingkungan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-eksperimental* dan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian adalah 29 siswa kelas X-4 SMAS Pasundan 2 Bandung yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan tes esai berdasarkan lima indikator berpikir kritis Ennis, kemudian dianalisis menggunakan uji *N-Gain* dan *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai *pretest* sebesar 46,29 meningkat menjadi 82,07 pada *posttest*, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,66 yang termasuk kategori sedang. Hasil uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat peningkatan signifikan pada seluruh indikator berpikir kritis, dengan peningkatan terbesar pada indikator *Basic Support*. Disimpulkan bahwa penggunaan video *YouTube* berbasis studi kasus kerusakan lingkungan efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan dapat menjadi alternatif media pembelajaran biologi yang kontekstual.

Kata kunci: berpikir kritis, ekosistem, kerusakan lingkungan, studi kasus, video *YouTube*

ABSTRACT

Fazrin Putriayu Mulyadi. 2026. *The Use of YouTube Videos Based on Environmental Damage Case Studies to Improve Critical Thinking Skills on Ecosystem Topics*. Pembimbing I: Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Students' critical thinking skills in biology learning remain in the low category, while ecosystem topics are often presented theoretically without real case visualization. This study aimed to determine the effect of YouTube video-based environmental damage case studies on improving students' critical thinking skills in ecosystem topics. A quantitative approach with a pre-experimental method and a one-group pretest-posttest design was employed. The sample consisted of 29 tenth-grade students from SMAS Pasundan 2 Bandung, selected through purposive sampling. Data were collected using essay tests developed from Ennis's five critical thinking indicators and analyzed using the N-Gain test and paired sample t-test. The results showed that the average pretest score of 46.29 increased to 82.07 in the posttest, with an N-Gain value of 0.66, classified as moderate. The paired sample t-test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant improvement across all critical thinking indicators, with the largest increase observed in the Basic Support indicator. It is concluded that the use of YouTube videos based on environmental damage case studies effectively enhances students' critical thinking skills and can serve as a contextual alternative learning media in biology education.

Keywords: critical thinking, ecosystem, environmental damage, case study, YouTube video

RINGKESAN

Fazrin Putriayu Mulyadi. 2026. *Pamakean Vidéo YouTube Dumasar Studi Kasus Karuksakan Lingkungan pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Mikir Kritis dina Matéri Ekosistem*. Pembimbing I: Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Kamampuh mikir kritis siswa dina diajar biologi masih kénéh aya dina kategori handap, sedengkeun matéri ekosistem mindeng disajikeun sacara téoritis tanpa visualisasi studi kasus anu nyata. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun mikanyaho pamakean média pangajaran vidéo YouTube anu dumasar kana studi kasus karuksakan lingkungan dina ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis siswa dina matéri ekosistem. Panalungtikan ieu ngagunakeun pendekatan kuantitatif kalawan métode pre-eksperimental sarta desain One Group Pretest-Posttest. Sampel panalungtikan nyaéta 29 urang siswa kelas X-4 SMAS Pasundan 2 Bandung anu dipilih ngaliwatan téhnik purposive sampling. Data dikumpulkeun ngagunakeun tés esai anu disusun dumasar kana lima indikator mikir kritis Ennis, sarta dianalisis ngagunakeun uji N-Gain jeung Paired Sample T-Test. Hasil panalungtikan nunjukkeun rata-rata nilai pretest 46,29 ngaronjat janten 82,07 dina posttest, kalawan nilai N-Gain 0,66 anu kaasup kana kategori sedeng. Hasil uji Paired Sample T-Test nunjukkeun nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), anu hartina aya ngaronjatna nu signifikan dina kabéh indikator mikir kritis, kalawan ngaronjat pangbadagna aya dina indikator Basic Support. Tina hasil panalungtikan ieu bisa disimpulkeun yén pamakean vidéo YouTube anu dumasar kana studi kasus karuksakan lingkungan éféktif ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis siswa sarta bisa jadi alternatif média pangajaran biologi anu kontékstual.

Kecap konci: mikir kritis, ekosistem, karuksakan lingkungan, studi kasus, vidéo YouTube