

## ABSTRAK

### **Melanie Putri. 2025. Penerapan Model Pembelajaran Integratif Berbantuan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Bioteknologi**

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensial abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak dini pada siswa, khususnya dalam mata pelajaran Biologi yang menuntut kemampuan analisis dan pemahaman konsep ilmiah secara mendalam. Berpikir kritis memungkinkan individu untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menarik kesimpulan logis, serta mengambil keputusan yang rasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran integratif berbantuan aplikasi *Canva* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Bioteknologi. Penelitian menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain *non equivalent control group* pada dua kelas X di SMA Pasundan 4 Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *N-gain* pada kelas eksperimen memperoleh kategori tinggi sebanyak 85,2% dan kategori rendah sebanyak 14,8%. Sedangkan kelas pebanding memperoleh kategori tinggi sebanyak 55,6% dan kategori rendah sebanyak 44,4%. Analisis data menunjukkan bahwa *sig. (2-tailed)* = 0,001 < 0,05 terdapat perbedaan signifikan antara hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas pebanding. Selain itu, angket respon siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap model pembelajaran integratif berbantuan aplikasi canva sebanyak 97%. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran integratif berbantuan aplikasi *Canva* memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Berpikir Kritis, Bioteknologi, Canva, Pembelajaran Integratif

## ***ABSTRACT***

**Melanie Putri. 2025. *Application of Integrative Learning Model Assisted by Canva Application to Improve Critical Thinking Skills of Tenth Grade Students on Biotechnology Material***

*Critical thinking skills are one of the essential 21st-century competencies that need to be developed early in students, particularly in Biology subjects which require analytical abilities and deep understanding of scientific concepts. Critical thinking enables individuals to analyze information, evaluate arguments, draw logical conclusions, and make rational decisions. This study aims to analyze the effect of implementing an integrative learning model assisted by the Canva application on improving students' critical thinking skills in the topic of Biotechnology. The study employed a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design involving two 10th-grade classes at SMA Pasundan 4 Bandung. The results showed that the N-gain in the experimental class was categorized as high for 85.2% of students and low for 14.8%, while the control class showed high category for 55.6% and low category for 44.4%. Data analysis showed that  $\text{sig. (2-tailed)} = 0.001 < 0.05$ , indicating a significant difference in students' critical thinking test results between the experimental and control classes. Additionally, a student response questionnaire revealed that 97% of students gave positive feedback on the integrative learning model assisted by the Canva application. This study indicates that the implementation of the integrative learning model assisted by Canva has a significant effect on improving students' critical thinking skills compared to conventional learning.*

**Keywords:** Biotechnology, Canva, Critical Thinking, Integrative Learning

## RINGKESAN

**Melanie Putri. 2025. Palaksanaan Model Pangajaran Integratif Kalawan Bantuan Aplikasi Canva Pikeun Ningkatkeun Kamampuh Mikir Kritis Siswa Kelas X Dina Materi Bioteknologi**

Kamampuh mikir kritis mangrupa salahsiji katerampilan penting dina abad ka-21 nu kudu dikembangkeun ti mimiti kénéh dina diri siswa, hususna dina mata palajaran Biologi nu merlukeun kamampuh nganalisis jeung pamahaman kana konsép ilmiah sacara jero. Mikir kritis ngamungkinkeun hiji individu pikeun nganalisis informasi, meunteun argumén, nyokot kasimpulan sacara logis, sarta nyieun kaputusan sacara rasional. Panalungtikan ieu tujuanana pikeun nganalisis pangaruh panerapan modél pembelajaran integratif nu dibantuan ku aplikasi Canva kana ningkatkeun kamampuh mikir kritis siswa dina materi Bioteknologi. Météode panalungtikan nu dipaké nyaéta quasi eksperimen kalayan desain *non-equivalent control group* dina dua kelas X di SMA Pasundan 4 Bandung. Hasil panalungtikan nunjukkeun yén *N-gain* dina kelas eksperimen ngasilkeun kategori luhur sabanyak 85,2% jeung kategori handap 14,8%. Sedengkeun dina kelas kontrol, kategori luhur ngahontal 55,6% jeung kategori handap 44,4%. Hasil analisis data nunjukkeun yén nilai *sig. (2-tailed)* =  $0,001 < 0,05$ , hartina aya bédana nu signifikan antara hasil tés kamampuh mikir kritis siswa antara kelas eksperimen jeung kelas kontrol. Sajaba ti éta, hasil angkét réspon siswa nunjukkeun yén 97% siswa masihan tanggapan positif kana modél pembelajaran integratif nu dibantuan ku aplikasi Canva. Ieu panalungtikan nunjukkeun yén panerapan modél pembelajaran integratif dibantuan ku aplikasi Canva boga pangaruh signifikan kana ningkatkeun kamampuh mikir kritis siswa dibandingkeun jeung pembelajaran konvensional.

**Kecap konci:** Bioteknologi, Canva, Mikir Kritis, Pembelajaran Integratif