

ABSTRAK

Sherly Syafitri. 2026. Pemanfaatan Media *Educandy* dalam Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. Pembimbing I: Prof. Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran Biologi, khususnya pada materi sistem saraf yang bersifat kompleks dan memerlukan pemahaman hubungan antara struktur dan fungsi. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan minimnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi menyebabkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik belum berkembang secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah diterapkan model *Problem Based Learning* berbantu media *Educandy*, serta mengetahui besarnya peningkatan yang terjadi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas peserta didik kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol di SMA Pasundan 7 Bandung, masing-masing berjumlah 34 peserta didik, yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes uraian berbasis indikator berpikir kritis Facione, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen (88,16) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (83,97), dengan nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,67 (kategori sedang) dan kelas kontrol sebesar 0,33 (kategori sedang). Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,043 ($< 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media *Educandy* dalam model *Problem Based Learning* efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem saraf.

Kata Kunci: *Educandy*, Kemampuan Berpikir Kritis, *Problem Based Learning*, Sistem Saraf.

ABSTRACT

Sherly Syafitri. 2026. *The Use of Educandy Media in The Problem Based Learning Model to Improve Students Critical Thinking Skills*. Pembimbing I: Prof. Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

This research was motivated by the low critical thinking skills of students in Biology learning, particularly on the nervous system material, which is complex and requires an understanding of the relationship between structure and function. Teacher-centered learning and the limited use of technology-based learning media have caused students' higher-order thinking skills to remain underdeveloped. This study aims to determine students' critical thinking skills before and after the implementation of the Problem Based Learning model assisted by Educandy media, as well as to determine the magnitude of the improvement that occurred. This research used a quantitative approach with a quasi-experimental method and a Non-Equivalent Control Group Design. The research sample consisted of students from class XI MIPA 1 as the experimental class and XI MIPA 2 as the control class at SMA Pasundan 7 Bandung, each consisting of 34 students, selected using a purposive sampling technique. Data were collected through essay tests based on Facione's critical thinking indicators, namely interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation, and self-regulation. The results showed that the average posttest score of the experimental class (88.16) was higher than that of the control class (83.97), with an N-Gain value of 0.67 (moderate category) for the experimental class and 0.33 (moderate category) for the control class. The results of the Independent Sample T-Test showed a significance value of 0.043 (< 0.05), indicating a significant difference between the two classes. Thus, it can be concluded that the use of Educandy media in the Problem Based Learning model is effective in improving students' critical thinking skills on the nervous system material.

Keywords: *Critical Thinking Skills, Educandy, Nervous System, Problem Based Learning.*

RINGKESAN

Sherly Syafitri. 2026. Pamanfaatan Media Educandy dina Model Problem Based Learning pikeun Ngaronjatkeun Kamampuh Mikir Kritis Peserta Didik. Pembimbing I: Prof. Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Dr. Hj. Mimi Halimah, M.Si.

Panalungtikan ieu dilatarbelakangan ku rendahna kamampuh mikir kritis peserta didik dina pangajaran Biologi, hususna dina materi sistem saraf anu kompleks sarta merlukeun pamahaman hubungan antara struktur jeung fungsina. Pangajaran anu masih kénéh museur ka guru sarta kurangna pamanfaatan media pangajaran basis téhnologi nyababkeun kamampuh mikir tingkat luhur peserta didik tacan kamekarkeun sacara optimal. Panalungtikan ieu miboga tujuan pikeun nyaho kamampuh mikir kritis peserta didik saméméh jeung sanggeus diterapkeun model Problem Based Learning dibantu média Educandy, sarta nyaho sabaraha ageungna paningkatan anu lumangsung. Panalungtikan ieu ngagunakeun pendekatan kuantitatif kalayan métode kuasi ékspérimén sarta desain Non-Equivalent Control Group Design. Sampel panalungtikan diwangun ku peserta didik kelas XI MIPA 1 minangka kelas ékspérimén jeung XI MIPA 2 minangka kelas kontrol di SMA Pasundan 7 Bandung, masing-masing 34 urang peserta didik, anu dipilih ngagunakeun téhnik purposive sampling. Pangumpulan data dilaksanakeun ngaliwatan tés uraian dumasar indikator mikir kritis Facione, nyaéta interpretasi, analisis, évaluasi, inferensi, eksplanasi, jeung regulasi diri. Hasil panalungtikan nunjukkeun yén rata-rata nilai posttest kelas ékspérimén (88,16) leuwih luhur dibandingkeun kelas kontrol (83,97), kalayan nilai N-Gain kelas ékspérimén 0,67 (kategori sedeng) jeung kelas kontrol 0,33 (kategori sedeng). Hasil uji Independent Sample T-Test nunjukkeun nilai signifikansi 0,043 ($< 0,05$) anu hartina aya bédana anu signifikan antara dua kelas éta. Ku kituna, bisa disimpulkeun yén pamanfaatan média Educandy dina model Problem Based Learning éféktif ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis peserta didik dina materi sistem saraf.

Kecap Konci: Educandy, Kamampuh Mikir Kritis, Problem Based Learning, Sistem Saraf.