

ABSTRAK

HILYA NOURMA 2025 **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *POWTOON* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK** (Studi Eksperimen pada Materi Ekosistem di Kelas X SMAN 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026).

Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan menuntut adanya inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi serta hasil belajar peserta didik. Namun, kondisi pembelajaran di sekolah masih menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik belum optimal. Pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam menemukan konsep dan memecahkan permasalahan secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Powtoon* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada materi Ekosistem. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Tasikmalaya pada tahun ajaran 2025/2026. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 4 Tasikmalaya yang terdiri atas 12 kelas dengan jumlah 403 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga diperoleh kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan berpikir kritis sebanyak 12 soal uraian dan tes hasil belajar sebanyak 30 soal pilihan ganda. Teknik analisis data menggunakan uji ANCOVA dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis diperoleh nilai signifikansi kemampuan berpikir kritis sebesar $0,001 < 0,05$ dan hasil belajar sebesar $0,006 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Powtoon* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada materi Ekosistem.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, Media *Powtoon*, Kemampuan berpikir kritis, Hasil Belajar

ABSTRACT

HILYA NOURMA 2025 **THE EFFECT OF DISCOVERY LEARNING MODEL ASSISTED BY POWTOON MEDIA ON CRITICAL THINKING SKILLS AND STUDENT LEARNING OUTCOMES** (*Experimental Study on Ecosystem Material in Grade X of SMAN 4 Tasikmalaya, Academic Year 2025/2026*).

Department of Biology Education, Faculty of Teacher Training and Education, Siliwangi University

Technological advancements in education call for learning innovations capable of enhancing students' higher-order thinking skills and learning outcomes. However, current learning conditions in schools indicate that students' critical thinking skills and learning outcomes are not yet optimal. Learning that remains dominated by lecture-based methods results in students being less active in discovering concepts and solving problems independently. This study aims to determine the effect of the Discovery Learning model, supported by Powtoon media, on students' critical thinking skills and learning outcomes in the Ecosystems subject. The study was conducted at Tasikmalaya State Senior High School 4 during the 2025/2026 academic year. The research method used was a quasi-experiment with a nonequivalent control group design. The study population consisted of all 10th-grade students at Tasikmalaya State Senior High School 4, comprising 12 classes with a total of 403 students. The sampling technique used purposive sampling, resulting in Class X-1 as the experimental class and Class X-2 as the control class. The research instruments used consisted of a critical thinking skills test comprising 12 essay questions and a learning outcomes test comprising 30 multiple-choice questions. Data analysis employed an ANCOVA test with a significance level of $\alpha = 0.05$. Based on the analysis and hypothesis testing, the significance values were $0.001 < 0.05$ for critical thinking skills and $0.006 < 0.05$ for learning outcomes. These results indicate that the Powtoon-assisted Discovery Learning model has a significant effect on students' critical thinking skills and learning outcomes. Thus, the Discovery Learning model supported by Powtoon media can serve as an effective alternative learning method to enhance students' critical thinking skills and learning outcomes in the Ecosystems subject.

Keywords: Discovery Learning, Powtoon Media, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes

.