

ABSTRAK

RENA JIHAN SYA'BANAH. 2026. **PENGARUH MEDIA NEARPOD TERHADAP LITERASI SAINS DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA MATERI EKOSISTEM (Studi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 1 Singaparna Tahun Ajaran 2025/2026)**. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Abad ke-21 merupakan era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut peserta didik memiliki literasi sains dan hasil belajar kognitif untuk menghadapi tantangan global. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penggunaan media pembelajaran digital, seperti Nearpod. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap literasi sains dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi ekosistem. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari–Februari 2026 menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *non-equivalent pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Singaparna yang terdiri atas 12 kelas, dengan sampel kelas X-5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-1 sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Soal yang digunakan berupa tes pilihan majemuk yang terdiri atas 26 butir soal literasi sains dan 24 butir soal hasil belajar kognitif yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan uji ANCOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest literasi sains pada kelas eksperimen (18,00) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (15,97), sedangkan rata-rata nilai posttest hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen sebesar 20,45 dan kelas kontrol sebesar 19,26. Berdasarkan hasil uji ANCOVA diperoleh nilai signifikansi ($\text{Sig.} < 0,05$), sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap literasi sains dan hasil belajar kognitif peserta didik diterima. Dengan demikian, penggunaan media Nearpod berpengaruh secara signifikan terhadap literasi sains dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 1 Singaparna Tahun Ajaran 2025/2026.

Kata Kunci : media Nearpod, literasi sains, hasil belajar kognitif, ekosistem, pembelajaran biologi.

ABSTRACT

RENA JIHAN SYA'BANAH. 2026. ***THE EFFECT OF NEARPOD MEDIA ON STUDENTS' SCIENTIFIC LITERACY AND COGNITIVE LEARNING OUTCOMES ON ECOSYSTEM MATERIAL*** (An Experimental Study in Grade X of SMA Negeri 1 Singaparna in the 2025/2026 Academic Year). Department of Biology Education. Faculty of Teacher Training and Education. Siliwangi University.

Abad ke-21 merupakan era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut peserta didik memiliki literasi sains dan hasil belajar kognitif untuk menghadapi tantangan global. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penggunaan media pembelajaran digital, seperti Nearpod. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Nearpod terhadap literasi sains dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi ekosistem. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari–Februari 2026 menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) dan desain non-equivalent pretest-posttest control group design. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Singaparna yang terdiri atas 12 kelas, dengan sampel kelas X-5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-1 sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Soal yang digunakan berupa tes pilihan majemuk yang terdiri atas 26 butir soal literasi sains dan 24 butir soal hasil belajar kognitif yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan uji ANCOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest literasi sains pada kelas eksperimen (18,00) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (15,97), sedangkan rata-rata nilai posttest hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen sebesar 20,45 dan kelas kontrol sebesar 19,26. Based on the results of the ANCOVA test, a significance value (Sig.) of < 0.05 was obtained; therefore, the research hypothesis stating that the use of Nearpod has an effect on students' science literacy and cognitive learning outcomes was accepted. Thus, the use of Nearpod significantly affects students' science literacy and cognitive learning outcomes in the ecosystem unit for 10th-grade students at Singaparna State High School 1 during the 2025/2026 academic year.

Keywords: Nearpod media, scientific literacy, cognitive learning outcomes, ecosystem, biology learning.