

ABSTRAK

SITI ROBI'AH ADHAWIYAH, 2026. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC (*READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS DAN *SELF EFFICACY* PESERTA DIDIK PADA MATERI EKOSISTEM (Studi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 2 Ciamis, Tahun Ajaran 2025/2026).** Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.

Kemampuan literasi sains dan *self efficacy* merupakan aspek penting yang perlu dikembangkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran biologi, khususnya pada materi ekosistem yang berkaitan dengan fenomena kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) terhadap kemampuan literasi sains dan *self efficacy* peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 - Februari 2026. Pada penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Ciamis yang terdiri dari 12 kelas sebanyak 469 peserta didik. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh kelas X-E8 dan X-E9. Dalam penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan randomisasi, sehingga diperoleh kelas X-E9 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-E8 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan literasi sains menggunakan pilihan majemuk sebanyak 30 butir soal dan non tes *self efficacy* menggunakan angket sebanyak 24 pernyataan. Teknik analisis yang digunakan adalah uji ANCOVA dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, di mana data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai signifikansi kemampuan literasi sains sebesar 0,008 dan *self efficacy* sebesar 0,000, yang berarti keduanya sama-sama lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi sains dan ada pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap *self efficacy* peserta didik pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 2 Ciamis tahun ajaran 2025/2026.

Kata kunci: RADEC, Kemampuan Literasi Sains, *Self Efficacy*