

## ABSTRAK

INDRI IZNI IZMIATI 2023. **Penerapan *Discovery Learning* (DL) Berbantuan *Artificial Intelligence Learning System* (AILS) Terhadap Keterampilan Komunikasi dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi (Studi Eksperimen di Kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun 2022/2023)**. Skripsi Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh perkembangan teknologi yang semakin pesat dan canggih telah membawa perubahan dalam proses pembelajaran. Salah satu perkembangan teknologi yang sedang menjadi perbincangan pada saat ini yaitu *Artificial Intelligence* (AI). Salah satu contoh kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan yaitu *Artificial Intelligence Learning System* (AILS). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *discovery learning* berbantuan AILS terhadap keterampilan komunikasi dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem ekskresi di kelas XI SMA Negeri 4 Tasikmalaya. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksperimen dengan *the matching-only posttest-only control group design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023. Sampel diambil menggunakan Teknik *Purposive Sampling* dengan berdasarkan kriteria peserta didik yang memiliki *handphone* serta rekomendasi dari guru berdasarkan kesamaan dalam nilai rata-rata kelas sehingga didapatkan kelas XI MIPA 1 sebanyak 35 peserta didik dan XI MIPA 2 sebanyak 34 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah uji validitas, analisis data observasi, uji prasyarat dan uji hipotesis dengan menggunakan uji ancova. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,020 atau nilai signifikansi  $< 0,005$  sehingga  $H_0$  ditolak. Sehingga hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *discovery learning* berbantuan *artificial intelligence learning system* memiliki pengaruh terhadap keterampilan komunikasi lisan dan hasil belajar kognitif peserta didik.

**Kata Kunci:** *Discovery learning, Artificial Intelligence Learning System, Keterampilan Komunikasi, Hasil Belajar*