ABSTRAK

Indah Pratiwi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Penalaran Ilmiah Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi secara Daring di SMA Adabiah Padang

Permasalahan di SMA Adabiah Padang adalah kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), guru belum menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, dan rendahnya kemampuan penalaran ilmiah peserta didik. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Solving*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Solving* terhadap kemampuan penalaran ilmiah peserta didik pada pembelajaran daring di kelas X MIPA SMA Adabiah Padang pada tahun pelajaran 2020/2021.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIPA SMA Adabiah Padang tahun 2020/2021 sebanyak 5 kelas. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen yang digunakan adalah lembar soal tes kemampuan penalaran ilmiah peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan penalaran ilmiah peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu dengan nilai rata-rata tes penalaran ilmiah kelas eksperimen (80,35) dan kelas kontrol (71,03). Analisis data menggunakan uji *one-way ANCOVA* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan penalaran ilmiah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan mengontrol *pretest* penalaran ilmiah peserta didik [$F(1,60) = 27,16$, $p = 0,00$, $\eta p^2 = 0,31$]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Solving* berpengaruh positif berarti terhadap kemampuan penalaran ilmiah peserta didik pada pembelajaran daring di kelas X MIPA SMA Adabiah Padang tahun pelajaran 2020/2021.

Kata Kunci : *Problem Solving*, Kemampuan Penalaran Ilmiah