

ABSTRAK

Pelaksanaan praktikum belum dilaksanakan secara optimal serta penggunaan media pembelajaran masih terbatas, pada pembelajaran belum menerapkan model pembelajaran yang berpusat kepada siswa sehingga keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak berkembang secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Virtual Laboratory* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMAN 1 Pamarican. Waktu penelitian pada bulan Januari sampai Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh kelas XI SMA Negeri 1 Pamarican. Sampel yang digunakan yaitu kelas XI – F2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI – F3 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan metode *quasai eksperimental design*. Variabel penelitian dibatasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi C4-C6. Instrumen yang digunakan berupa tes tulis *pretest* dan *posttest* dengan jumlah 6 butir soal essay. Data yang diperoleh diolah secara statistik menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis dengan uji W (Wilcoxon). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Virtual Laboratory* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA pada mata pelajaran biologi. Hal ini di tunjukan dengan nilai $W_{hitung} < W_{tabel}$ yaitu $0 < 89$.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, *Problem Based Learning* (PBL), *Virtual Laboratory*.