

ABSTRAK

Sulistiawati, 2025, “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Dengan Pendekatan Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Asam Basa di Kelas XI SMA”.

Kata Kunci : *Project Based Learning* (PjBL), Berdiferensiasi, Berpikir Kritis, Asam Basa

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mencapai kondisi belajar dan proses pembelajaran peserta didik yang aktif dan dapat mengembangkan potensi pada diri peserta didik, sehingga nantinya akan diperoleh nilai spiritual, karakter diri, pengontrolan diri, moral serta kecerdasan yang berguna bagi diri peserta didik, masyarakat, serta negara. Oleh sebab itu berhasilnya pembelajaran dipengaruhi oleh guru, kemauan peserta didik, sarana dan prasarana pembelajaran, serta masyarakat dalam proses pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan berdiferensiasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa kelas XI SMAN 10 Muaro Jambi.

Metode penelitian ini adalah eksperimen, dimana menggunakan bentuk desain *Quasi Experiment Research*. Desain ini menggunakan rancangan bentuk penelitian *Non Equivalent Control Group Design* yaitu desain yang memberikan pretest sebelum diberikan perlakuan dan posttest setelah diberikan perlakuan pada setiap kelompok. Penelitian ini melibatkan dua kelas sampel yaitu satu kelas eksperimen menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) dan satu kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan guru untuk mengajar disekolah tersebut dengan populasi adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 10 Muaro Jambi yang berjumlah 36 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu sampel diambil secara acak tanpa memperhatikan karakter yang ada dalam populasi tersebut.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar wawancara, pembuatan modul ajar, lembar kerja siswa, lembar observasi, dan lembar aktivitas siswa. Uji persyaratan analisis hipotesis terdiri dari uji normalitas dan homogenitas data dan teknik analisis data untuk melihat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan uji t-independent.

Dari hasil posttes siswa didapatkan bahwa rata – rata posttest pada kelas control adalah 67,91 sedangkan untuk kelas eksperimen 84,58. Dari rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas control-eksperimen dikategorikan baik. Penerapan model pembelajaran PjBL dengan pendekatan berdiferensiasi juga direspon sangat baik oleh siswa. Hal ini dibuktikan terhadap hasil angket respon siswa dengan presentase 88,85% dengan rata – rata 6,76 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pada penerapan model pembelajaran PjBL dengan pendekatan berdiferensiasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di Kelas XI SMA.