

ABSTRAK

Dzulfitri Andriawati: Penerapan Pembelajaran Inkuiri Berbantuan *Irydium Chemistry Lab* Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Stoikiometri Larutan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, dan menganalisis pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa setelah diterapkan pembelajaran inkuiri berbantuan *Irydium Chemistry Lab* pada materi stoikiometri larutan. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experiment* dengan desain penelitian *one-shot case study* dengan model pembelajaran inkuiri. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI yang berjumlah 28 orang. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa lembar observasi, lembar kerja siswa, serta tes untuk mengukur pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas siswa memperoleh nilai rata-rata keterlaksanaan sebesar 86% dengan kategori sangat baik. Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa mengalami pengembangan dengan nilai rata-rata yang diperoleh pada level kognitif menganalisis (C4) adalah 71, nilai rata-rata 75 pada level kognitif mengevaluasi (C5), dan nilai rata-rata 70 pada level kognitif mencipta (C6). Secara keseluruhan nilai rata-rata hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa memperoleh nilai sebesar 73 dengan kategori baik. Dengan demikian pembelajaran dengan *Irydium Chemistry Lab* melalui pendekatan inkuiri dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Kata Kunci : Pembelajaran inkuiri, *Irydium Chemistry Lab*, kemampuan berpikir tingkat tinggi, stoikiometri larutan.