

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis keterampilan metakognitif siswa yang dapat muncul dan digali pada saat siswa melakukan pemecahan masalah perhitungan larutan penyangga dengan menggunakan model pembelajaran pemecahan masalah. Pada penelitian ini juga dilakukan tes metakognitif siswa untuk mengetahui hubungan antara keterampilan metakognitif siswa dengan nilai tes pemecahan masalah yang didapatnya. Subyek penelitian adalah 30 orang siswa kelas XI di salah satu Sekolah Menengah Atas. Siswa diberi permasalahan perhitungan larutan penyangga yang diselesaikan dengan langkah-langkah pemecahan masalah *IDEAL* (*Identify; Define; Explore; Act; Look back*), yaitu mengidentifikasi masalah, menentukan dan merumuskan tujuan masalah, mengeksplorasi strategi yang mungkin, melakukan penyelesaian masalah dan mengevaluasi hasil pekerjaan. Jawaban siswa pada setiap langkah pemecahan masalah dinilai dengan menggunakan rubrik dan diinterpretasikan sebagai nilai indeks dari kemampuan siswa pada setiap langkah pemecahan masalah. Semakin tinggi nilai indeks, menunjukkan keterampilan metakognitif siswa semakin dapat muncul dan digali. Untuk mengukur keterampilan metakognitif siswa digunakan instrumen *Metacognitive Activities Inventory (MCA-I)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan langkah pemecahan masalah *IDEAL* dapat menggali keterampilan metakognitif siswa pada aspek perencanaan, pemantauan dan evaluasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh siswa pada tes pemecahan masalah dapat disebutkan bahwa siswa dengan keterampilan metakognitif yang lebih baik memperoleh nilai tes pemecahan masalah yang lebih tinggi.

Kata kunci : Keterampilan metakognitif, Pemecahan masalah, MCA-I, IDEAL, Larutan penyangga