

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui kemampuan literasi sains siswa kelas XI dalam pembelajaran kimia pada materi Asam Basa menggunakan pendekatan *Life Cycle Thinking Project*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2016 di SMA Negeri 27 Jakarta kelas XI MIA 3. Subjek penelitian sebanyak 35 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi literasi sains siswa maupun observasi bebas dari observer, reflektif jurnal siswa dan peneliti, dokumentasi, tes literasi sains, dan wawancara. Kemampuan literasi sains yang diukur, yaitu aspek kompetensi ilmiah dan aspek moral, sosial-ekonomi, ekologi serta ilmiah. *Quality Standard* yang digunakan adalah *Credibility*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tes literasi sains, lembar pedoman wawancara semi terstruktur, lembar evaluasi diskusi, rubrik penilaian projek *life cycle*, dan lembar observasi. Hasil kemampuan literasi sains siswa didapatkan dari tanggapan siswa terhadap cerita *life cycle*, presentasi projek *life cycle*, esai *life cycle*, dan tes literasi sains. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kemampuan literasi sains siswa dominan pada aspek ilmiah. Hal tersebut berarti siswa telah mampu menghubungkan materi asam basa dengan produk yang biasa digunakan dalam kehidupan. Hasil tes literasi sains juga menunjukkan siswa lebih banyak mencapai level 5, artinya siswa dapat mengidentifikasi komponen ilmiah pada situasi yang kompleks dan mampu menerapkan pengetahuan sainsnya untuk merespon situasi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Life Cycle Thinking Project* dapat mengembangkan kemampuan literasi sains siswa.

Kata kunci:

Life Cycle Thinking Project, Literasi Sains, Asam Basa