

ABSTRAK

EFEKTIVITAS BUKU SISWA BERBASIS REPRESENTASI KIMIA DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA

Oleh

ATIYA KAMILA

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas buku siswa berbasis representasi kimia dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi larutan penyangga. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain penelitian *the matching only pretest and posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA di SMA Al-Kautsar Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2016/2017, yang berjumlah 150 orang siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas XI IPA 5 dan kelas XI IPA 3. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *t*. Hasil pengujian statistik dari penelitian ini menunjukkan bahwa kategori rata-rata *n-gain* di kelas eksperimen sebesar 0,72 (kategori tinggi) dan nilai rata-rata postes pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada di kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku siswa berbasis representasi kimia

pada materi larutan penyangga efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Kata kunci: pemahaman konsep, larutan penyangga, buku siswa berbasis representasi kimia.