

ABSTRAK

EFEKTIVITAS LKS BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DITINJAU DARI KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

Oleh

Ratna Damayanti

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas LKS berbasis *discovery learning* pada materi larutan penyangga untuk meningkatkan keterampilan proses sains ditinjau dari kemampuan kognitif siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung semester genap Tahun 2016/2017. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan diperoleh kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Analisis data menggunakan uji anova dua jalur dan uji *t*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata - rata *n-gain* KPS siswa kemampuan kognitif tinggi dan kemampuan kognitif rendah pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis *discovery learning* lebih tinggi daripada pembelajaran menggunakan LKS konvensional pada materi larutan penyangga, pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis *discovery learning* rata – rata *n-gain* KPS siswa kemampuan kognitif tinggi lebih tinggi daripada KPS siswa kemampuan kognitif rendah pada pem-

belajaran menggunakan LKS berbasis *discovery learning* pada materi larutan penyangga.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan LKS berbasis *discovery learning* efektif dalam meningkatkan KPS siswa pada materi larutan penyangga

Kata kunci: kemampuan kognitif siswa, LKS, *Discovery Learning*, KPS, larutan penyangga