

ABSTRAK

Dio Guntara : Penerapan Lembar Kerja Siswa Berbasis Proyek dalam Pembuatan Biogas dari Sampah Organik
(Penelitian Kelas Terhadap Siswa Kelas XI IPA-2 SMAN 1 Tanjungsiang Kabupaten Subang)

Interaksi manusia dengan lingkungan memberikan berbagai dampak baik positif ataupun negatif. Sampah merupakan salah satu dampak negatif yang timbul dari interaksi manusia dengan lingkungannya. Cara mengatasi permasalahan ini adalah dengan merubahnya menjadi suatu produk yang berharga yaitu biogas dari sampah organik. Produk yang dihasilkan dapat menjadi media pembelajaran disekolah pada konsep hidrokarbon. Media tersebut berupa lembaran cara pembuatan biogas dari sampah organik yang disebut LKS berbasis proyek yang dapat diterapkan di sekolah. Tujuan diterapkannya penelitian ini adalah untuk : 1) Mendeskripsikan pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis proyek dalam pembuatan biogas; 2) Menganalisis keterampilan proses sains siswa pada penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis proyek dalam pembuatan biogas; 3) Mendeskripsikan tanggapan siswa mengenai penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis proyek dalam pembuatan biogas. Penelitian ini memakai metode penelitian kelas, dengan subjek penelitian kelas XI IPA-2 SMAN 1 Tanjungsiang Kabupaten Subang sebanyak 31 siswa. Berdasarkan hasil analisis, deskripsi pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Siswa berbasis proyek berdasarkan lembar observasi dapat dilaksanakan dengan sangat baik. Keterlaksanaan tertinggi pada tahap (VI) persentase (100%), terendah tahap (V) persentase (69,50%). Keterampilan proses sains berdasarkan LKS menunjukkan bahwa nilai KPS mengamati (95,30%), merancang percobaan (87,10%), berkomunikasi (79,10%), menyimpulkan (56%). Tanggapan siswa kategori (2) pelatihan kemandirian melalui penerapan LKS pembelajaran berbasis proyek (93,20%), kategori (3) pengembangan keterampilan proses sains melalui penerapan LKS pembelajaran berbasis proyek (86,60%), kategori (1) ketertarikan pada penerapan LKS pembelajaran berbasis proyek (85,10%). Penerapan LKS berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Kata Kunci : Biogas, Hidrokarbon, LKS Berbasis Proyek, Sampah Organik, Keterampilan Proses Sains