

EFEK MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENINGKATAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK KELAS X SEMESTER II PADA MATERI POKOK MOMENTUM, IMPULS DAN TUMBUKAN DI SMA NEGERI 2 LUBUK PAKAM T.A. 2017/2018.

Junita Elviani Sitepu (NIM 4143121026)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan literasi sains peserta didik kelas X semester II pada materi pokok Impuls, Momentum dan Tumbukan di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam T.A. 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Lubuk Pakam T.A. 2017/2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling* dengan mengambil 2 kelas sampel yaitu kelas X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 1 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui literasi sains peserta didik adalah tes literasi sains dalam bentuk esai. Uji normalitas menggunakan uji liliefors, uji homogenitas menggunakan uji F dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Dari data penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 34,4 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol 31,1. Hasil uji normalitas diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga data pretes dan postes yang diperoleh dari kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga dapat dinyatakan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan homogen. Hasil uji t pretes diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel} = 1,74 < 2,002$, berarti kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model *Problem Based Learning* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, diperoleh hasil postes dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 54,44 dan kelas kontrol 35,08. Hasil uji t postes diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 9,71 > 2,002$.

Dengan demikian ada efek model *problem based learning* terhadap peningkatan literasi sains pada materi pokok Impuls, Momentum dan Tumbukan kelas X semester II di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam T.A. 2017/2018.

Kata kunci: Konvensional, Model *Problem Based Learning*, literasi sains