

ABSTRAK

PENGARUH PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN *VIRTUAL LABORATORY PhET SIMULATION* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK

Oleh

DIANA YOSITA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan *Virtual Laboratory PhET Simulation* terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan desain penelitian *Pretest Posttest Non-Equivalent Control Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Liwa. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.3 sebagai kelas eksperimen dan VII.4 sebagai kelas kontrol yang dipilih dengan teknik *Purposive Sampling*. Dalam Pembelajaran kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan *Virtual Laboratory PhET Simulation*, sedangkan di kelas kontrol menggunakan model inkuiri terbimbing. Hasil Uji *N-gain* menunjukkan rata-rata Peningkatan kemampuan literasi sains kelas eksperimen sebesar 0,53 dengan kategori sedang dan kelas kontrol sebesar 0,28 dengan kategori rendah. Hasil uji hipotesis didapatkan nilai signifikansi 0,000 menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistic Version 26*. Dilakukan juga uji pengaruh (*effect size*) dengan hasil nilai 1,78 dengan interpretasi efektivitas ialah besar. Dengan demikian, penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan *Virtual Laboratory PhET Simulation* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing; *PhET Simulation*; Literasi Sains.