

UPAYA MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA MELALUI
PEMBELAJARAN LEVELS OF INQUIRY (LOI) PADA MATERI
LARUTAN PENYANGGA

Epi Kristina Simanullang (4152131019)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan literasi sains siswa melalui pembelajaran *Levels of Inquiry* (LoI) pada materi larutan penyangga. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA Swasta YAPIM Taruna Sei Rotan yang terdiri dari 27 orang. Instrumen test yang digunakan berupa tes objektif dalam bentuk pilihan berganda berjumlah 20 soal. Kelas eksperimen diberi pembelajaran *Levels of Inquiry* (LoI) dan pada pertemuan terakhir dilakukan posttest. Data hasil belajar siswa diuji normalitas dan homogenitasnya, dan hasil yang diperoleh kedua kelompok sampel homogen dan terdistribusi normal. Peningkatan literasi sains siswa dilihat dari signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* peserta didik setelah penerapan *levels of inquiry* pada materi larutan penyangga menggunakan uji-t: *paired two sample for means*. Dari perhitungan data hasil belajar diperoleh bahwa literasi sains siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan gain sebesar 0,674 dengan kategori sedang dan nilai *P value* pada setiap domain lebih kecil $< 0,05$, yang berarti bahwa, pada taraf kepercayaan 95% (signifikansi 0,05). Untuk menarik kesimpulan maka dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t pihak kanan pada taraf signifikan 0,05 dan dari uji tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $t_{hitung} = 36,953 > t_{tabel} = 2,056$. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan literasi sains siswa yang signifikan setelah pembelajaran *Levels of Inquiry* (LoI) pada materi larutan penyangga.

Kata kunci : Peningkatan, Literasi Sains, Levels of Inquiry, Larutan Penyangga