

ABSTRAK

Wulan Wita Nabila (1212060128) “ Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multy Representation Terhadap Peningkatan Literasi Sains Pada Materi Bioteknologi”

Rendahnya kemampuan literasi sains di salah satu sekolah smp labschool upi cibiru kota bandung, yang membuat penelitian ini dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) terhadap peningkatan literasi sains siswa pada materi bioteknologi di tingkat SMP. Literasi sains merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran abad 21 yang mencakup kemampuan memahami konsep sains, berpikir kritis, dan menerapkan pengetahuan ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi experiment*) menggunakan model *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IXB sebagai eksperimen yang menggunakan model DMR dan kelas kontrol IXC yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan jumlah subjek 30 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes literasi sains yang telah divalidasi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa pada keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen sebesar 97% pada kinerja guru dan 94% pada aktivitas siswa, sedangkan pada kelas kontrol kinerja guru diperoleh sebesar 95% dan 91% pada aktivitas siswa, keduanya berada dalam kategori “sangat baik”. Kemampuan literasi sains pada kelas eksperimen *N-Gain* sebesar 0,58 (sedang) dan kelas kontrol *N-Gain* 0,46 (sedang). Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (uji *Mann Witney*) diperoleh sig.(2-tailed) $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu diperkuat dengan perolehan uji *effect size* sebesar 1,19 yang menunjukkan kategori (efek kuat). Lalu hasil respon siswa terhadap pembelajaran memperoleh nilai rata rata 71% kategori baik pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol sebesar 67% kategori baik. Dengan demikian, model DMR direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang mendukung pengembangan literasi sains siswa pada materi bioteknologi.

Kata kunci: Diskursus Multi Representasi, literasi sains, bioteknologi, pembelajaran SMP.