ABSTRAK

Marbun, Theresia Oktavia. 2025. Efektivitas Model GENICS (Grouping, Explorating, discussion, Individual Activity, Combining, Sharing) Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Literasi Sains Dan Meta-Skills Siswa SMA: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (1) Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si., (2) Desfaur Natalia, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: GENICS, Literasi Sains, Meta-skills

Kemampuan literasi sains dan meta-skills siswa yang masih belum optimal menjadi alasan dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Kota Jambi yang berlokasi di Simpang Sipin, Kecamatan Telanaipura, Kota Jambi. Jenis penelitian eksperimen semu (Quasi Experimental Research) dengan rancangan penelitian Non randomized Control Group, Pretest Posttest Design. Populasi pada penelitian ini kelas X, dan sampel penelitian yaitu kelas X-5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-11 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yakni teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian berupa test dan koesioner. Instrument test berupa pretest dan posttest untuk mengetahui kemampuan literasi sains siswa dan instrument non test berupa lembar observasi keterlaksanaan sintaks dan instrument pengukuran meta-skills. Analisis data observasi keterlaksanaan sintaks dengan mengisi lembar observasi dan uji regresi berganda untuk mengetahui konsistensi sintaks model pembelajaran. Penelitian menggunakan teknik analisis data yaitu uji linearitas, uji homogenitas, uji normalitas, serta uji hipotesis yang digunakan adalah One Way Mancova.

Validasi Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal pretest posttest untuk mengukur kemampuan literasi sains sudah layak digunakan. Hasil uji analisis menggunakan One Way Mancova yaitu uji multivariat menginformasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari model GENICS dan model PBL dengan mengontrol literasi sains dan meta-skills awal siswa [F(2,61)=2,035, p=0,139]. Hasil uji univariat pada kemampuan literasi sains mendapatkan hasil [F(1,62)=4,117, p=0,047, $np^2=0,046]$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran GENICS lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa dibandingkan model PBL. Hasil uji univariat pada meta-skills mendapatkan hasil [F(1,62)=0,045, p=0,833] sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas dari model GENICS dan model PBL terhadap MEL siswa.

Dengan hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa model GENICS dapat diterapkan untuk meningkatkan literasi sains dan meta-skills siswa dengan mengoptimalkan sintaks pembelajaran dan tetap memperhatikan sarana dan prasarana yang ada untuk menunjang proses pembelajaran.