

ABSTRAK

Anesta Rynaldo Sembiring (4183121040). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbantuan Media *PhET Simulation* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elastisitas Dan Hukum Hooke

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbantuan media *PhET Simulation* materi pokok elastisitas dan hukum hooke. Jenis Penelitian ini adalah quasi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA N 1 Tigabinanga T.P 2022/2023. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik random sampling yang terdiri dari dua kelas yaitu, kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen tes penelitian untuk mengetahui pemahaman kognitif hasil belajar siswa adalah tes hasil belajar berbentuk essay berjumlah 10 soal. Aktivitas belajar siswa dinilai dengan menggunakan lembar observasi.

Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 27,50 dan 26,50. Pada pengujian uji normalitas menggunakan uji Shapiro wilk diperoleh nilai signifikansi pada kelas eksperimen yaitu $0,678 > 0,05$ dan nilai signifikan pada kelas kontrol yaitu $0,123 > 0,05$ sehingga bisa ditarik kesimpulan data kedua kelas sampel berdistribusi normal. Sedangkan pada uji homogenitas diperoleh nilai sig sebesar $0,842 > 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan data pretes hasil belajar untuk kedua kelas homogen dan dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Kedua kelas diberikan perlakuan berbeda yaitu pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbantuan media *PhET simulation* dan kelas kontrol mendapat perlakuan model konvensional. Setelah pembelajaran selesai, diperoleh nilai postes dengan rata-rata pada kelas eksperimen 75,24 dan kelas kontrol dengan rata-rata 60,79. Aktivitas belajar siswa dikelas eksperimen dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan media *PhET simulation* mengalami peningkatan. Persentasi nilai rata-rata aktivitas belajar pertemuan 1-3 mengalami peningkatan yaitu pertemuan 1 sebesar 76,14, pertemuan ke-2 sebesar 79,58, dan pertemuan ke-3 sebesar 85,13. Berdasarkan hasil analisis perhitungan uji t, ada perbedaan akibat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbantuan media *PhET Simulation* pada materi pokok Elastisitas dan Hukum Hooke.

Kata Kunci : *quasi eksperimen, jigsaw, PhET simulation, hasil belajar, aktivitas siswa*