

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN KETERAMPILAN  
PROSES SAINS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATERI SUB POKOK GAYA DI KELAS VIII SEMESTER I  
SMP NEGERI 2 PAHAE JULU T. A. 2012/2013**

**Berto Sitompul (NIM. 408121033)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran (model pembelajaran generatif dan model pembelajaran konvensional) dan keterampilan proses sains terhadap hasil belajar siswa pada materi sub pokok gaya. Subjek penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Julu pada semester ganjil tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VIII-A sebagai kelas yang diajar dengan model pembelajaran generatif, dan kelas VIII-B sebagai kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Pemilihan kelas ini dilakukan secara purposive.

Masing-masing kelas dipilah menjadi dua kelompok berdasarkan keterampilan proses sains siswa, yaitu kelompok keterampilan proses sains rendah dan kelompok keterampilan proses sains tinggi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dengan menggunakan instrumen berupa tes objektif sebanyak 20 soal, tes keterampilan proses sains yang diadaptasi dari *Survey Instrument for Integrated Science Process* dan *Test of Basic and Integrated Process Skills* sebanyak 30 soal.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 41,29, dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol 40,89. Setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran generatif maka diperoleh hasil belajar siswa dengan rata-rata 72,96, sedangkan kelas kontrol 64,64. Pada pengujian normalitas diperoleh pada kelas eksperimen dengan  $L_{hitung} = 0,0856$  dan  $L_{tabel} = 0,168$ , untuk kelas kontrol dengan  $L_{hitung} = 0,0953$  dan  $L_{tabel} = 0,165$ , sehingga diperoleh  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka data dua kelas berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh  $F_{hitung} = 1,01$  dan  $F_{tabel} = 1,72$ , sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang homogen. Pada uji Bartlett dari hasil postes keempat kelompok dengan  $dk = 3$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,01$ , diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 0,2233$  dan  $\chi^2_{tabel} = 11,3$ , maka  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  berarti data postes keempat kelompok homogen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada materi sub pokok gaya yang diajar dengan model pembelajaran generatif dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional ( $F_A = 8,5 > F_{tabel} = 4,07$ ), (2) terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara siswa yang memiliki keterampilan proses sains tinggi dengan siswa yang memiliki keterampilan proses sains rendah ( $F_B = 17,83 > F_{tabel} = 4,07$ ), (3) tidak terdapat interaksi yang signifikan antara keterampilan proses sains dengan model pembelajaran ( $F_{AB} = 0,21 < F_{tabel} = 4,07$ ).

Kata Kunci: Pembelajaran Generatif, Keterampilan Proses Sains, Hasil Belajar