

**PENERAPAN MODEL *EXPOSITORY LEARNING* MENGGUNAKAN
MEDIA KIT IPA DAN ANIMASI *PHET SIMULATION* DITINJAU
DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA PADA MATERI
LISTRIK DINAMIS KELAS X SMKN
01 PARINDU**

Anjelina Tri Sari¹, Handy Darmawan², Matsun³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Fisika IKIP PGRI Pontianak

²Program Studi Pendidikan Biologi IKIP PGRI Pontianak

e-mail: anjelinatrisari@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) hasil belajar siswa setelah diterapkan model *Expository Learning* menggunakan media KIT IPA dan animasi *phET Simulation*, 2) profil kemampuan awal siswa pada kategori tinggi, sedang dan rendah, 3) pengaruh kemampuan awal siswa pada kategori tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar, 4) pengaruh model pembelajaran *expository learning* menggunakan media KIT IPA dan animasi *phET Simulation* ditinjau dari kemampuan awal siswa, 5) interaksi antara model pembelajaran *expository learning* menggunakan media KIT IPA dan animasi *phET Simulation* ditinjau dari kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar siswa. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan bentuk penelitian *factorial design* dan rancangan penelitian yaitu desain faktorial 2×3 . Populasi dalam penelitian yaitu seluruh kelas X SMKN 01 Parindu tahun ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa SMKN 01 Parindu kelas X TKJ 2 dan X TKJ 3 yang diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes hasil belajar yang berbentuk soal *essay* dan tes kemampuan awal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) hasil belajar siswa setelah diterapkan model *Expository Learning* menggunakan media KIT IPA dengan rata-rata 78,00 dan animasi *phET Simulation* dengan rata-rata 74,00, 2) Profil kemampuan awal siswa kelas eksperimen 1 sebanyak 4 siswa dengan kategori tinggi, 9 siswa dengan kategori sedang dan 18 siswa dengan kategori rendah. Sedangkan profil kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen 2 sebanyak 3 siswa dengan kategori tinggi, 8 siswa dengan kategori sedang dan 20 siswa dengan kategori rendah, 3) Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Kruskal Wallis* anava dua jalan dengan sel tak sama untuk kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar diperoleh nilai signifikasinya 0,033 kurang dari 0,05 ($P\text{-Value } 0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, 4) Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Kruskal Wallis* anava dua jalan dengan sel tak sama untuk model *expository learning* menggunakan media KIT IPA dan animasi *phET Simulation* terhadap hasil belajar siswa diperoleh nilai signifikasinya 0,049 kurang dari 0,05 ($P\text{-Value } 0,049 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, 5) hasil uji hipotesis menggunakan uji lanjut anova untuk interaksi model *expository learning* menggunakan media KIT IPA dan animasi *phET Simulation* ditinjau dari kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar diperoleh nilai signifikasinya 0,03 kurang dari 0,05 ($P\text{-Value } 0,03 < 0,05$).

Kata Kunci: Model *Expository Learning*, Media KIT IPA, Media Animasi *phET Simulation*, Kemampuan Awal Siswa, Materi Rangkaian Listrik Arus Searah.