

ABSTRAK

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI PRAKTIKUM *HANDS ON* DAN PRAKTIKUM VIRTUAL BERBASIS *PHET SIMULATION*

Oleh
ANDRI KURNIA SAFITRI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan perbandingan hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains ditinjau dari gaya belajar peserta didik melalui praktikum *hands on* dan praktikum virtual berbasis *phet simulation*. Sampel pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas X MIPA 7 dan X MIPA 8 SMA Negeri 1 Natar tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan *quasi-experiment* dengan desain faktorial 2x3. Teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu lembar tes pilihan ganda dan lembar kuesioner. Data uji dengan analisis uji normalitas, uji homogenitas, uji *N-Gain*, uji independent sample t-test, dan uji anova dua jalur. Hasil uji independent sample t-test diperoleh nilai Sig. (2-tailed) hasil belajar kognitif sebesar 0,88 dan keterampilan proses sains sebesar 0,77 artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains peserta didik antara pembelajaran menggunakan metode eksperimen melalui praktikum *hands on* dan praktikum virtual berbasis *PhET Simulation*. Hasil uji anova dua jalur diperoleh nilai signifikansi gaya belajar pada hasil belajar kognitif sebesar 0,70 dan keterampilan proses sains sebesar 0,09 artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains materi Hukum II Newton yang disebabkan perbedaan gaya belajar. Nilai signifikansi antara gaya belajar dikali perlakuan pada hasil belajar kognitif sebesar 0,44 dan keterampilan proses sains sebesar 0,35 artinya tidak terdapat interaksi antara cara praktikum (*hands on* dengan virtual) *Forces and Motion: Basics* dengan gaya belajar dilihat dari hasil belajar kognitif dan keterampilan proses sains materi Hukum II Newton.

Kata kunci: Hasil Belajar Kognitif, Keterampilan Proses Sains, Praktikum *Hands On*, Praktikum Virtual