

## ABSTRAK

**RISMA ANDRIANI** : Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) Berbantuan *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Di SMP Negeri 5 Lhoksemawe Pada Materi Sistem Tata Surya. **Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Malikussaleh, 2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Augmented Reality* pada materi sistem tata surya di SMP Negeri 5 Lhokseumawe.

Penelitian ini menggunakan metode kombinasi atau *Mix Methods* jenis *Concurrent Embedded* (campuran tidak seimbang atau metode kedua memperkuat metode pertama), dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*. Sampel yang digunakan adalah kelas VII-5 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 20 orang dengan menggunakan model *Direct Intruction* berbantuan *Augmented Reality* dan kelas VII-6 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 20 orang dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Augmented Reality*. Teknik dan instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket dan tes soal pilihan ganda yang berjumlah 15.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *Augmented Reality* secara signifikan dapat meningkatkan Kreativitas siswa. Hal ini dapat dilihat dari uji hipotesis menggunakan uji *independent sample test* yang memperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$ . Artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil lembar observasi kreativitas yang dianalisis mendapatkan perbandingan hasil yaitu kelas eskperimen lebih unggul memperoleh persentase nilai sebesar 71,53% dengan kriteria “kreatif”. Sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase nilai sebesar 58,61% dengan kriteria “cukup kreatif” dan berdasarkan angket respon siswa memperoleh persentase nilai sebesar 85,78% dengan kriteria “sangat baik”. Peningkatan kreativitas siswa dapat dilihat melalui rata-rata nilai N-Gain skor. Kelas eksperimen mendapatkan nilai N-Gain sebesar 0,64 yang termasuk dalam kategori “sedang”. Sedangkan pada kelas kontrol didapatkan nilai N-Gain sebesar 0,44 yang termasuk dalam kategori “sedang”. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan kreativitas siswa lebih tinggi di kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

**Kata Kunci:** Model *Project Based Learning* (PjBL), *Augmented Reality*, Kreativitas siswa, Sistem Tata Surya