

## ABSTRAK

**THALITHA ATTAHARA** : Studi Komparasi Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keterampilan 4C (*Critical, Collaboration, Creativity and Communication*) Siswa.  
**Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Malikussaleh**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan mengkomparasikan model *Problem Based Learning* (PBL) dan model *Project Based Learning* (PjBL) yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan keefektifan antara model PBL dan PjBL terhadap keterampilan 4C siswa di SMA Negeri 1 Lhokseumawe pada materi laju reaksi. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Masing-masing kelas berjumlah 36 siswa. Instrumen pengumpulan data yang dilakukan yaitu uji tes untuk mengukur *critical* dan lembar observasi untuk mengukur *collaboration, creativity* dan *communication*.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara model PBL dan PjBL. Berdasarkan uji normalitas, *critical* dinyatakan berdistribusi normal. Sementara *communication, collaboration* dan *creativity* tidak berdistribusi normal. Sehingga hanya *critical* yang dilanjutkan ke uji homogenitas dan hasilnya adalah data *critical* tidak homogen. Penelitian ini menggunakan analisis parametrik dan non parametric. Adapun aspek yang diukur dengan analisis parametrik ialah aspek *critical*. Aspek ini diukur menggunakan uji *t-test* satu sampel. Hasil dari uji ini adalah sig (*2-tailed*)  $0.162 > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada keterampilan berpikir kritis antara siswa yang diajarkan dengan model PjBL dan model PBL. Kemudian, aspek *communication, collaboration* dan *creativity* menggunakan analisis non parametrik dengan uji *Mann Whitney*. Hasil dari uji *mann whitney* pada aspek *communication* adalah sig (*2-tailed*)  $0,945 > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sehingga dinyatakan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model PjBL dan PBL terhadap aspek *communication* siswa. Hasil uji *mann whitney* aspek *collaboration* diperoleh sig (*2-tailed*)  $0,126 > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dinyatakan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model PjBL dan PBL terhadap aspek *collaboration* siswa. Kemudian, aspek *creativity* memperoleh sig (*2-tailed*)  $0,47 < 0,05$  sehingga dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara model PjBL dan PBL terhadap aspek *creativity* siswa. Berdasarkan hasil uji tersebut disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model PjBL dan PBL terhadap aspek *critical, collaboration* dan *communication* siswa, namun terdapat perbedaan yang signifikan pada aspek *creativity*.

**Kata Kunci** : *Problem Based Learning, Project Based Learning, 4C, Laju Reaksi*