

## ABSTRAK

Walhikmah, H. 2023. Pengaruh Model PjBL-STEM Berbantuan *iNaturalist* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP pada Submateri Klasifikasi 5 Kingdom, Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Nur Eka Kusuma Hindrasti, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Assist. Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.

### **Kata Kunci: PjBL-STEM, *iNaturalist*, Keterampilan Berpikir Kritis**

Proses pendidikan dilakukan untuk memaksimalkan suasana belajar dan hasil belajar yang diinginkan dengan memilih strategi pembelajaran yang tepat. Hal ini untuk memenuhi tuntutan agar siswa memiliki sejumlah keterampilan yang dituntut era abad 21. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model PjBL-STEM berbantuan *iNaturalist* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas VII SMP pada submateri klasifikasi 5 Kingdom. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *quasi eksperimental* berupa *post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 6 Tanjungpinang pada tahun 2022/2023 dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* sehingga diperoleh 53 siswa yang dikelompokkan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen pada penelitian ini adalah instrumen tes berupa *post-test* keterampilan berpikir kritis. Instrumen tes keterampilan berpikir kritis dikembangkan dengan melakukan validasi ahli dan validasi empiris. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis yang digunakan berupa uji *Mann-Whitney U*. Berdasarkan analisis hasil uji *Mann-Whitney U* dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model PjBL-STEM berbantuan *iNaturalist* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

## ***ABSTRACT***

Walhikmah, H. 2023. The Effect of the PjBL-STEM Model Assisted by iNaturalist on Critical Thinking Skills of Class VII Junior High School Students on the Classification Submaterial of 5 Kingdoms, Thesis. Tanjungpinang: Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Maritime Raja Ali Haji. Advisor : Assist. Prof. Nur Eka Kusuma Hindrasti, S.Pd., M.Pd. Co-Advisor: Assist. Prof. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd.

**Keywords:** **PjBL-STEM, iNaturalist, Critical Thinking Skills**

The educational process was carried out to maximize the learning atmosphere and desired learning outcomes by choosing the right learning strategy. This was to meet the demands that students had a number of skills demanded in the 21st-century era. The purpose of this study was to determine whether there was an effect of the iNaturalist-assisted PjBL-STEM model on the critical thinking skills of class VII junior high school students in the 5 Kingdom classification submatter. This research was an experimental research with quasi-experimental design in the form of a post-test only control group design. The population of this study was all class VII students of SMP Negeri 6 Tanjungpinang in 2022/2023. Samples were taken using the cluster random sampling technique, resulting in 53 students who were grouped into the experimental class and the control class. The instrument used in this study was a test instrument in the form of a post-test of critical thinking skills. The critical thinking skills test instrument was developed by conducting expert validation and empirical validation. The data analysis technique used was prerequisite test and hypothesis test, which included normality and homogeneity tests. The hypothesis test used was the Mann-Whitney U test. Based on the analysis of the results of the Mann-Whitney U test, it was observed that there was a significant effect of the iNaturalist-assisted PjBL-STEM model on students' critical thinking skills.