# **ABSTRAK**

**PENALARAN SPASIAL DAN KREATIF MATEMATIS PESERTA DIDIK MELALUI IMPLIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN**

**PROBLEM BASED LEARNING**

**IRWAN EFENDI SIREGAR**

**NPM. 227115001**

Tujuan penelitian ini yaitu, (1) Untuk menganalisis perbedaan penalaran spasial matematika peserta didik yang mendapatkan materi geometri transformasi antara model pembelajaran *problem based learning* dengan model pembelajaran langsung, (2) Untuk menganalisis perbedaan kreatif matematis peserta didik yang mendapatkan materi transformasi geometri antara model pembelajaran *problem based learning* dengan model pembelajaran langsung, (3) Untuk menganalisis korelasi antara penalaran spasial dan kreatif matematis setelah diberikan pembelajaran dengan model *problem based learning.* Desain Penelitian yang akan digunakan untuk data kuantitatif adalah control group, pretest-postest design dimana ada kelas yang mendapat model pembelajaran *problem based learning* disebut kelas eksperimen dengan kelas yang mendapat model pembelajaran langsung disebut kelas kontrol dengan memberikan tes berbentuk pilihan ganda untuk melihat penalaran spasial dan tes berbentuk essay untuk melihat kreatif matematis peserta didik. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Negeri dan Swasta Tanjungbalai. Sampel dari penelitian ini adalah Kelas XI-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI-2 sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 2 Tanjungbalai Tahun Pelajaran 2023/2024 dengan jumlah masing-masing kelas 36 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, wawancara dan tes dengan menggunakan uji *Mann Whitney’s correlation* dan uji *Pearson correlation*. Hasil penelitian diketahui bahwa (1), Terdapat perbedaan penalaran spasial peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran model *problem based learning* dengan model pembelajaran langsung pada materi geometri. (2) Terdapat perbedaan penalaran spasial peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran model *problem based learning* dengan model pembelajaran langsung pada materi geometri. (3) Terdapat korelasi antara penalaran spasial dan kreatif matematis setelah diberikan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*.

**Kata Kunci : Penalaran Spasial, Kreatif Matematis, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Model Pembelajaran Langsung.**

****