

## **Kesan pendekatan isu sosiosaintifik berbantuan peta pemikiran roda terhadap pemikiran sains keusahawanan dalam kalangan murid tahun lima**

### **ABSTRACT**

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji kesan pendekatan isu sosiosaintifik berbantuan peta pemikiran roda (PISPP) terhadap pemikiran sains keusahawanan dan konstruk Pemerhatian, Idea Baharu, Inovasi, Kreativiti, dan Nilai. Satu modul pengajaran dan pembelajaran dibina sebagai panduan kepada guru dalam melaksanakan kaedah PISPP dalam meningkatkan pemikiran sains keusahawanan dalam kalangan murid Tahun Lima. Kajian kuantitatif berbentuk kuasi eksperimental dilaksanakan ke atas 345 murid Tahun Lima di sekolah rendah bandar di Tawau, Sabah. Sebanyak tiga kumpulan dibahagikan secara rawak iaitu i) Pendekatan Isu Sosiosaintifik Berbantuan Peta Pemikiran Roda (PISPP, n=115), ii) Pendekatan Isu Sosiosaintifik (PIS, n=115) dan iii) Kaedah Konvensional (KONV, n=115). Instrumen Ujian Pemikiran Sains Keusahawanan (UPSK) dibangunkan untuk mengukur tahap pemikiran sains keusahawanan. Data analisis dilaksanakan menggunakan MANCOVA, ANCOVA, dan Saiz Kesan. Hasil analisis MANCOVA menunjukkan terdapat kesan yang signifikan merentasi ketigatiga kumpulan kaedah pengajaran dan pembelajaran bagi pemikiran sains keusahawanan. Sementara itu, hasil analisis ANCOVA telah menunjukkan terdapat kesan yang signifikan kaedah PISPP berbanding kaedah PIS dan KONV terhadap pemikiran sains keusahawanan, konstruk Pemerhatian, Idea Baharu, Inovasi, Kreativiti, dan Nilai. Kaedah PISPP menunjukkan min skor pascaujian lebih tinggi berbanding kaedah PIS, seterusnya min skor pascaujian PIS lebih tinggi secara signifikan berbanding kaedah KONV dalam kesemua konstruk yang dikaji kecuali konstruk Pemerhatian. Dapatan kajian ini membuktikan bahawa modul PISPP memberikan impak positif terhadap pemupukan pemikiran sains keusahawanan dalam kalangan murid Tahun Lima.