

# **Domain kognitif dan pencapaian ungkapan algebra dalam kalangan pelajar**

## **Tingkatan Dua**

### **ABSTRACT**

Algebra merupakan salah satu topik yang sukar dalam pembelajaran Matematik khususnya di peringkat Menengah Rendah. Permasalahan pelajar dalam topik Algebra sering dikaitkan dengan kemahiran kognitif. Penguasaan kemahiran kognitif pada aras rendah dan tinggi dalam topik Algebra adalah satu keperluan yang selaras dengan penekanan kemahiran berfikir aras tinggi dalam kurikulum Matematik. Kajian ini bertujuan untuk mengukur tahap domain kognitif dan pencapaian Ungkapan Algebra dalam kalangan pelajar Tingkatan Dua. Di samping itu kajian ini juga bertujuan untuk menentukan hubungan antara domain kognitif dan pencapaian Ungkapan Algebra. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis tinjauan. Kaedah persampelan rawak berstrata digunakan dan seramai 386 orang responden daripada tujuh buah sekolah menengah di daerah Tawau Sabah terlibat dalam kajian ini. Soal selidik dengan tiga subkonstruk iaitu pengetahuan, kefahaman dan aplikasi digunakan untuk menentukan tahap domain kognitif. Ujian Ungkapan Algebra dengan tiga aras rendah berdasarkan pembelajaran Taksonomi Bloom Revisi (mengingat, memahami dan mengaplikasi,) digunakan untuk mengukur tahap pencapaian Ungkapan Algebra dalam kalangan responden. Data telah dianalisis dengan menggunakan perisian komputer melalui program Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 27.0. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan min dan sisihan piawai untuk menentukan tahap domain kognitif dan pencapaian Ungkapan Algebra. Pekali Korelasi Pearson digunakan untuk menentukan perhubungan antara domain kognitif dan pencapaian Ungkapan Algebra. Dapatan kajian menunjukkan tahap domain kognitif dan tahap pencapaian Ungkapan Algebra adalah sederhana. Analisis korelasi pula menunjukkan nilai korelasi Pearson  $r = .594$ , mempunyai hubungan positif yang signifikan dan kuat antara domain kognitif dan pencapaian Ungkapan Algebra. Penentuan domain kognitif Algebra melalui kajian ini sangat berguna untuk melihat tahap domain kognitif pelajar dan kesan nya terhadap pencapaian mereka. Dapatan kajian ini boleh menjadi panduan membantu para pendidik dan penyelidik untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran Algebra khususnya pelajar menengah rendah.