

**THE INFLUENCE OF NUMBER SENSE
ABILITY AND MATCHING ITEM ABILITY
TOWARDS ARITHMETIC ACHIEVEMENT
AMONG LINUS PUPILS IN SOUTH-WEST
SCHOOLS IN SABAH**

DONORICH JOSEPH ANSON



PERPUSTAKAAN

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

UMS

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**THESIS SUBMITTED IN PARTIAL
FULFILLMENT FOR THE DEGREE OF MASTER
OF EDUCATION**

**FACULTY OF PSYCHOLOGY AND EDUCATION
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

2014

ABSTRACT

What predicts children's mathematical achievement? There are so many mathematical abilities that may have influence the arithmetic achievement of a child. The purpose of this study is to determine the influence of number sense ability and matching item ability towards arithmetic achievement of 164 LINUS pupils in South-West schools in Sabah. This study subscribed to the quantitative approach and utilizes the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20 in data analysis. The study reveals that there is a significant contribution of number sense ability and matching item ability towards arithmetic achievement of the LINUS pupils ($F(2,161) = 4.920, p < 0.05$). These mathematical abilities are contributing to approximately 6% of the arithmetic achievement of the LINUS pupils ($r^2 = 0.058$). These results provide beneficial insights to the policy makers and teachers in incorporating of these abilities into the school's curriculum and mathematics lesson.



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

ABSTRAK

PENGARUH KEUPAYAAN 'NUMBER SENSE' DAN KEUPAYAAN 'MATCHING ITEM' TERHADAP PENCAPAIAN ARITMETIK DALAM KALANGAN MURID LINUS DI SEKOLAH BARAT-SELATAN SABAH

Apakah yang menentukan pencapaian matematik kanak-kanak? Terdapat banyak keupayaan matematik yang boleh mempengaruhi pencapaian aritmetik kanak-kanak. Kajian ini bertujuan untuk menentukan keupayaan 'number sense' dan keupayaan 'matching item' terhadap pencapaian aritmetik 164 murid LINUS di sekolah-sekolah Barat-Selatan Sabah. Kajian ini adalah kajian kuantitatif dan menggunakan Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versi 20 dalam menganalisis data. Kajian ini menunjukkan bahawa terdapat pengaruh yang signifikan oleh kedua-dua keupayaan 'number sense' dan keupayaan 'matching item' terhadap pencapaian aritmetik murid LINUS ($F(2,161) = 4.920, p < 0.05$). Kedua-dua keupayaan matematik ini menyumbang lebih kurang 6% kepada pencapaian murid ($r^2 = 0.058$). Kajian ini memberikan maklumat kepada penggubal dasar pendidikan dan guru-guru untuk mengintegrasikan kedua-dua keupayaan matematik ini kedalam kurikulum sekolah serta dalam pengajaran dan pembelajaran matematik.



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH