

## ABSTRACT

**Background:** In most tertiary institutions as well as public and private institutions in Indonesia, at the moment of the admission process there is one of the conditions in the form of students being required to take one of the test stages in the form of taking a test called the academic potential test. This academic potential test illustrates the ability of prospective students to think critically and can predict the success of students later during lectures.

**Objective:** This study aims to find out how the relationship between academic potential test scores and MCQ scores is as a predictor of the outcomes of new students in the Bachelor Degree of Medicine Program Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

**Research Methods:** This study was an observational study with a cross sectional study design. This research was conducted in the Bachelor of Medicine study program at the Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Data collection was carried out in January 2019 with a sample of 98 students by taking the results of the academic potential test results and the results of the MCQ block one to four.

**Results:** Correlation test was performed on 4 sub-tests namely verbal, numerical, spatial, and total TPA with MCQ values. Correlation test between verbal sub-test with MCQ value shows a significance value of 0.998 ( $p > 0.05$ ) which means that there is no correlation between these two variables. Correlation test between numeric sub-tests with MCQ values shows a significance value of 0.006 ( $p < 0.05$ ) with a positive value on the Pearson correlation, which means the relationship on these two variables is a positive correlation, which means the higher the numerical value of the landfill, the higher the MCQ value obtained. Correlation test between spatial sub-test with MCQ value shows a significance value of 0.046 ( $p < 0.05$ ) with a negative value on the Pearson correlation which means the relationship between these two variables is a negative correlation which means the lower the spatial value of the landfill, the higher the MCQ value obtained. Correlation test between the total value of the TPA with the MCQ value shows a significance value of 0.538 ( $p > 0.05$ ) which means that there is no correlation between these two variables.

**Conclusion:** There is no correlation between verbal sub-test value and MCQ value, there is a positive correlation between numeric sub-test value and MCQ value, there is a negative correlation between spatial sub-test value and MCQ value and there is no correlation between total TPA value and MCQ value.

**Keywords:** Academic Potential Test, Verbal, Numeric, Spatial, MCQ

## INTISARI

**Latar Belakang:** Di kebanyakan perguruan tinggi maupun negeri dan swasta di Indonesia saat ini pada proses penerimaan mahasiswa baru terdapat salah satu syarat berupa mahasiswa diharuskan mengikuti salah satu tahap ujian berupa mengikuti suatu tes yang dinamakan tes potensi akademik. Tes potensi akademik ini menggambarkan kemampuan calon mahasiswa dalam berpikir kritis dan dapat memprediksi keberhasilan mahasiswa nantinya pada saat perkuliahan.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara nilai tes potensi akademik dengan nilai MCQ sebagai prediksi outcome peserta didik baru program studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di program studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari 2019 dengan sampel sebanyak 98 mahasiswa dengan mengambil nilai hasil tes potensi akademik dan nilai hasil MCQ blok 1 hingga 4. Data yang sudah terkumpul diuji korelasi menggunakan uji *spearman*.

**Hasil Penelitian:** Uji korelasi dilakukan pada 4 uji subtes yaitu verbal, numerik, spasial, dan total TPA dengan nilai MCQ. Uji korelasi antara subtes verbal dengan nilai MCQ menunjukkan nilai signifikansi 0.998 ( $p > 0.05$ ) yang berarti hubungan pada kedua variabel ini tidak terdapat korelasi. Uji korelasi antara subtes numeric dengan nilai MCQ menunjukkan nilai signifikansi 0.006 ( $p < 0.05$ ) dengan nilai positif pada *pearson correlation* yang berarti hubungan pada kedua variabel ini terdapat korelasi positif yang artinya semakin tinggi nilai numerik pada TPA maka semakin tinggi pula nilai MCQ yang didapat. Uji korelasi antara subtes spasial dengan nilai MCQ menunjukkan nilai signifikansi 0.046 ( $p < 0.05$ ) dengan nilai negatif pada *pearson correlation* yang berarti hubungan pada kedua variabel ini terdapat korelasi negatif yang artinya semakin rendah nilai spasial pada TPA maka semakin tinggi nilai MCQ yang didapat. Uji korelasi antara nilai total TPA dengan nilai MCQ menunjukkan nilai signifikansi 0.538 ( $p > 0.05$ ) yang berarti hubungan pada kedua variabel ini tidak terdapat korelasi.

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara nilai subtes verbal dengan nilai MCQ, terdapat hubungan positif antara nilai subtes numeric dengan nilai MCQ, terdapat hubungan negatif antara nilai subtes spasial dengan nilai MCQ dan tidak terdapat hubungan antara nilai total TPA dengan nilai MCQ.

**Kata Kunci:** Tes Potensi Akademik, Verbal, Numerik, Spasial, MCQ