

Cognitive and non cognitive factor in student admission as predictor of academic achievement

Tissa Octavira, Tri Nur Kristina, Yayi Suryo Prabandari

Abstract

Background: *The results of last 4 years evaluation in Faculty of Medicine of Swadaya Gunung Jati University (FM SGJU) indicated that student's academic achievement decreased after entering the stage which requires higher thinking processes. The admission process at FM SGJU is more emphasis on academic test results, whereas non cognitive factors are still underestimated. The aim of this study is to analyze the cognitive and non-cognitive factors in the admission process of new student as predictor of academic achievement.*

Methods: *The research method was cross sectional. The total sample consist of 97 students of batch 2009 and 2010. Academic achievement was measured through the GPA, average block grade, and comprehensive OSCE score.*

Results: *Academic test has significant association and affects 16% of the GPA and 11,9% of average block grade, while the test was not significantly associated with comprehensive OSCE score. Meanwhile, the results showed no significant association between the average high school grades with academic achievement. Psychological characteristics have no significant association with the academic achievement, in the other hand motivation and learning strategies show the effect on the GPA amounted to 19,3% and 30,6%.*

Conclusion: *Academic test on the admission process has predictive validity for academic achievement. Psychological characteristics can improve the predictive power of academic achievement when it is used simultaneously with academic test in admission process.*

Keywords: *academic achievement, non-cognitive, prior knowledge, predictive validity*

Faktor kognitif dan non kognitif pada seleksi mahasiswa baru sebagai prediktor terhadap prestasi akademik

Tissa Octavira, Tri Nur Kristina, Yayi Suryo Prabandari

Latar belakang: Hasil evaluasi selama 4 tahun terakhir di Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati (FK Unswagati) menunjukkan prestasi akademik mahasiswa mengalami penurunan setelah memasuki tahapan *higher thinking process*. Proses penerimaan mahasiswa baru di FK tersebut lebih menekankan pada hasil tes seleksi akademik, sedangkan faktor non kognitif kurang diperhitungkan. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor kognitif dan non kognitif pada seleksi mahasiswa baru sebagai prediktor prestasi akademik.

Metode: Metode yang digunakan adalah potong lintang menggunakan data primer dan sekunder. Sampel total berjumlah 97 orang terdiri dari mahasiswa angkatan 2009 dan 2010. Prestasi akademik diukur melalui IPK S.ked, rerata nilai blok, dan OSCE komprehensif.

Hasil: Tes seleksi akademik memiliki hubungan yang bermakna dan mempengaruhi IPK sebesar 16% dan nilai blok sebesar 11,9%, sedangkan tes seleksi akademik tidak berhubungan secara bermakna dengan nilai OSCE komprehensif. Sementara itu, hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara rerata nilai rapor SMA dengan prestasi akademik. Karakteristik psikologi tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan ketiga variabel prestasi akademik, tetapi motivasi dan strategi belajar menunjukkan pengaruh terhadap IPK sebesar 19,3% dan 30,6%.

Simpulan: Tes seleksi akademik memiliki *predictive validity* terhadap prestasi akademik. Karakteristik psikologi dapat meningkatkan kekuatan prediksi terhadap prestasi akademik apabila digunakan bersamaan dengan tes seleksi akademik.

Kata kunci: prestasi akademik, non kognitif, *prior knowledge*, *predictive validity*