

ABSTRAK

ONGGUK ROTUA PARDOMUAN NAPITUPULU, NIM. 8156174029.
Analisis Kemampuan Kognitif dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Sistem Respirasi di SMA Negeri 4 Medan. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan kognitif, perbedaan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kemampuan berpikir tingkat rendah, dan sikap ilmiah siswa serta melihat hubungan kemampuan kognitif terhadap sikap ilmiah siswa pada materi pelajaran sistem respirasi di kelas XI MIA Negeri 4 Medan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan sampel 210 siswa dipilih dengan teknik analisis data menggunakan purposive sampling. Data diperoleh dengan menggunakan tes kognitif, dan angket untuk sikap ilmiah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa kelas XI MIA di SMA Negeri 4 Medan yaitu 77,6 (baik), dan nilai sikap ilmiah siswa yaitu 78,2 (baik). Berdasarkan kemampuan berpikir siswa terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kemampuan berpikir tingkat rendah. Untuk mengetahui hubungan kognitif siswa terhadap sikap ilmiah dilakukan uji korelasi. Adapun nilai koefisien determinan (r_{hitung}) hubungan kemampuan kognitif terhadap sikap ilmiah yaitu ($r=0,024$). Uji korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang lemah antara kemampuan kognitif terhadap sikap ilmiah serta korelasinya bersifat positif atau korelasi yang berjalan searah. Korelasi ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif mempengaruhi sikap ilmiah sebesar 2,4% sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain.

Kata Kunci: Kemampuan Kognitif, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah dan Sikap Ilmiah

ABSTRACT

ONGGUK ROTUA PARDOMUAN NAPITUPULU, NIM. 8156174029.

Analysis of Cognitive and Student's Scientific Attitudes on Respiration System Material in SMA Negeri 4 Medan. Thesis. Medan: Graduate Program of Medan State University, 2018.

This study aims to analyze cognitive abilities, the difference between high-level thinking skills with low-level thinking abilities, and students' scientific attitudes and see the relationship of cognitive abilities to students' scientific attitudes on the subject matter of the respiratory system in class XI MIA Negeri 4 Medan. This research is a descriptive study using a sample of 210 students selected by data analysis techniques using purposive sampling. Data obtained using cognitive tests, and questionnaires for scientific attitudes. The results of the data analysis showed that the cognitive ability of MIA XI grade students at SMA Negeri 4 Medan was 77.6 (good), and the value of students' scientific attitudes was 78.2 (good). Based on students' thinking abilities there is a difference between higher order thinking skills and low level thinking skills. To determine the cognitive relationship of students to scientific attitudes, a correlation test was performed. The determinant coefficient (r count) the relationship of cognitive abilities to scientific attitudes is ($r = 0.024$). Correlation test shows that there is a weak relationship between cognitive ability and scientific attitude and the correlation is positive or correlation goes in the same direction. This correlation shows that cognitive abilities affect scientific attitudes by 2.4% while the rest are influenced by other factors.

Keywords: Cognitive Ability, Higher Order Thinking, Lower Order Thinking and Scientific Attitude