

**ANALYSIS OF THE COGNITIVE ABILITIES AND SCIENTIFIC  
ATTITUDES OF CLASS XI MIPA STUDENTS ON THE MATERIAL  
OF EXCRETION SYSTEMS AT SMA NEGERI 14 MEDAN  
ACADEMIC YEAR 2018/2019**

**Putri Gita Maulida  
(4151141042)**

**ABSTRACT**

This study aims to determine cognitive abilities and scientific attitudes of class XI MIPA students on the material of Excretion Systems at SMA Negeri 14 Medan Academic Year 2018/2019. The population in this study were all students of class XI MIPA SMA Negeri 14 Medan academic year 2018/2019 consisting of 7 classes, while the sample was 72 students taken from all students of class XI MIPA 1 and XI MIPA 2. The sampling technique was done random sampling. Data collection techniques were carried out through description test questions and scientific attitude questionnaires. This research is a descriptive research. The results of data analysis obtained on student cognitive abilities are the most high score is in indicator of remember (C1) with score 87.96 (very good), pada indikator understand (C2) with score 81.94 (very good), in indicator apply (C3) with score 81.75 (very good), in indicator analyze (C4) with score 75.00 (pretty good), in indicator create (C6) with score 61.11 (very good), and the most low score is in indicator evaluate (C5) with score 59.38 (pretty good). In the questionnaire the scientific attitude of students obtained The results of data analysis obtained on student the most high score is in indicator curiosity with average value 88.00, critical thinking with average value 87.00, open minded and collaborative with average value 83.00, and sensitive to the environment with average value 88.00 that the most high score of science attitude and the most low score is in respect for facts and with average value 76.00, attitude of discovery and creativity with average value 77.00, and perseverance with average value 77.00 include of good category.

***Keywords: Cognitive Abilities, Scientific Attitude***



**ANALISIS KEMAMPUAN KOGNITIF DAN SIKAP ILMIAH  
SISWA KELAS XI MIPA PADA MATERI SISTEM EKSRESI  
DI SMA NEGERI 14 MEDAN TAHUN  
PEMBELAJARAN 2018/2019**

**Putri Gita Maulida  
(4151141042)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif dan sikap ilmiah siswa kelas XI MIPA pada materi Sistem Ekskresi di SMA Negeri 14 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 14 Medan tahun pembelajaran 2018/2019 yang terdiri dari 7 kelas, sedangkan sampelnya sebanyak 72 siswa yang diambil dari keseluruhan siswa kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui soal tes uraian dan angket sikap ilmiah. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Hasil analisis data yang diperoleh pada kemampuan kognitif siswa yang paling tinggi adalah pada indikator mengingat (C1) dengan nilai rata-rata 87,96 (sangat baik), pada indikator memahami (C2) dengan nilai rata-rata 81,94 (sangat baik), pada indikator mengaplikasikan (C3) dengan nilai rata-rata 81,75 (sangat baik), pada indikator menganalisis (C4) dengan nilai rata-rata 75,00 (baik), pada indikator mencipta (C6) dengan nilai rata-rata 61,11 (baik), dan kategori kemampuan kognitif siswa yang paling rendah adalah pada indikator mengevaluasi (C5) dengan nilai rata-rata 59,38 (cukup baik). Pada angket sikap ilmiah siswa yang paling tinggi adalah pada indikator sikap peduli terhadap lingkungan dengan nilai rata-rata 88,00 (sangat baik), sikap ingin tahu dengan nilai rata-rata 88,00, sikap berpikir kritis dengan nilai rata-rata 87,00 (sangat baik), sikap berpikiran terbuka dan kerjasama dengan nilai rata-rata 83,00 (sangat baik), sedangkan kategori sikap ilmiah siswa yang paling rendah adalah pada indikator sikap respek terhadap data/fakta dengan nilai rata-rata 76,00 (baik), sikap penemuan dan kreativitas dengan nilai rata-rata 77,00 (baik) dan sikap ketekunan dengan nilai rata-rata 77,00 (baik).

**Kata kunci:** *Kemampuan Kognitif, Sikap Ilmiah*

