

## ABSTRAK

Arif AR, NIM 4173141004 (2021). Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Kelas XI MIPA di SMA Negeri 2 Medan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indikator sistem ekskresi manusia yang mengalami miskonsepsi, tingkat miskonsepsi serta faktor penyebab miskonsepsi siswa di kelas XI MIPA pada materi sistem ekskresi manusia. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Medan, dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *Random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa tes berbentuk pilihan ganda dan essay yang dilengkapi metode *Certainty of Response Index* (CRI), serta wawancara.

Hasil analisis menunjukkan bahwa indikator sistem ekskresi yang mengalami miskonsepsi oleh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Medan yang paling tinggi berdasarkan tes pilihan ganda terdapat pada indikator sifat fisik dan komposisi urine. Sedangkan indikator sistem ekskresi manusia yang mengalami miskonsepsi dan terjaring oleh essay yang paling besar terdapat pada indikator tahapan proses pembentukan urine. Tingkat persentase miskonsepsi siswa berdasarkan pada tes pilihan ganda dengan persentase rata-rata sebesar 24,59% dan berdasarkan pada tes essay dengan persentase rata-rata sebesar 15,86%. Hubungan kolerasi antara tes pilihan ganda dan essay dikategorikan kolerasi rendah. Penyebab miskonsepsi pada siswa dikarenakan siswa itu sendiri.

**Kata kunci:** Miskonsepsi, Sistem Ekskresi Manusia, *Certainty of Response Index*.

## ABSTRACT

Arif AR, NIM 4173141004 (2021). Identification of Student's Misconceptions on the Material of the Human Excretion System for Class XI MIPA at SMA Negeri 2 Medan

This study aims to determine the indicators of the human excretory system experiencing misconceptions, the level of misconceptions and the factors causing students' misconceptions in class XI MIPA on the material of the human excretory system. This type of research is descriptive quantitative research. The sample of this research is the students of class XI MIPA SMA Negeri 2 Medan, with sampling using random sampling technique. Data collection was carried out using instruments in the form of multiple choice and essay tests equipped with the Certainty of Response Index (CRI) method, and interviews.

The results of the analysis show that the highest indicators of the excretion system that have misconceptions by class XI MIPA SMA Negeri 2 Medan based on multiple choice tests are indicators of physical properties and urine composition. Meanwhile, the indicators of the human excretory system that experienced misconceptions and were captured by essays were the largest in the indicators of the stages of the urine formation process. The percentage level of students' misconceptions is based on a multiple choice test with an average percentage of 24.59% and based on an essay test with an average percentage of 15.86%. The correlation between multiple choice and essay tests is categorized as low correlation. The cause of misconceptions in students is due to the students themselves.

**Keywords:** Misconception, Human Excretory System, *Certainty of Response Index*.

