

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA KELAS XI IPA SMA  
SE-KECAMATAN PANCUR BATU**

**MASARIA YEMIMA NAINGGOLAN (NIM 4133141046)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi sistem pernapasan manusia kelas XI IPA SMA se-Kecamatan Pancur Batu. Miskonsepsi siswa dianalisis berdasarkan indikator materi sistem pernapasan manusia. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA se-Kecamatan Pancur Batu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan teknik purposive sampling yang berjumlah 286 siswa yang telah mempelajari materi sistem pernapasan manusia. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes diagnostik dua dimensi berupa soal pilihan berganda dengan alasan terbuka dan 5 kemungkinan jawaban yang diikuti dengan pertanyaan konfirmasi tentang tingkat keyakinan atas jawaban yang dipilih setiap butir soal, serta alasan mereka terhadap jawaban yang dipilihnya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase miskonsepsi siswa pada materi sistem pernapasan manusia kelas XI IPA SMA se-Kecamatan Pancur Batu sebesar 47,22% dikategorikan miskonsepsi sedang. Tingkat miskonsepsi siswa kelas XI IPA SMA se-Kecamatan Pancur Batu tertinggi berdasarkan indikator pada materi sistem pernapasan manusia yaitu proses pertukaran gas O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> sebesar 48,78%, dikategorikan dalam miskonsepsi sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa mengalami miskonsepsi terhadap materi sistem pernapasan manusia.

Kata Kunci: *Pelajaran Biologi, Sistem Pernapasan Manusia, Miskonsepsi Siswa, Tes Diagnostik.*

**ANALYSIS OF STUDENT MISCONCEPTION ON HUMAN  
RESPIRATORY SYSTEM MATERIAL IN CLASS  
XI IPA SENIOR HIGH SCHOOL AS  
PANCUR BATU**

**MASARIA YEMIMA NAI NGGOLAN (NIM 4133141046)**

**ABSTRACT**

This study aims to determine the student's misconception in human respiratory system material in class XI IPA Senior High School as Pancur Batu. Student's misconception were analysed based on indicator in human respiratory system material. The type of this study was descriptive method. The population in this study were all student of XI IPA Senior High School as Pancur Batu. The sample in this study was taken by purposive sampling with 286 students as sample which has been studying the human respiratory system material. The instrument of this study used two dimensional diagnostic test multiple choice. Opened-reasoning with five possible answers that followed the confirmation question about the level of confidence on the selected answer each item, as well as their reasons for choosing the answer. The results of this study showed that the student's misconception in human respiratory system material in class XI IPA Senior High School as Pancur Batu was about 47,22% categorized as average misconception. The most student's misconceptions based on indicators in human respiratory system material is process changing gas O<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub> was about 48,78%. It showed that many students had misconceptions in human respiratory system material.

**Key words:** *Biology Lesson, Human Respiratory System, Student's Misconception, Diagnostic Test*