

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI METABOLISME  
DI KELAS XII IPA SMA SWASTA NUSANTARA LUBUK  
PAKAM TAHUN PEMBELAJARAN 2014/2015**

**TWENTYNA JUNITA TAMBUNAN (NIM 4113141087)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi metabolisme di kelas XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2014/2015. Miskonsepsi siswa dianalisis berdasarkan indikator dan tingkat kognitif pada materi metabolisme. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam yang telah mempelajari materi metabolisme. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan teknik *total sampling* sebanyak 3 kelas terdiri dari 114 orang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes diagnostik dua dimensi berupa pilihan berganda dengan alasan terbuka dengan lima kemungkinan jawaban yang diikuti dengan pertanyaan konfirmasi tentang tingkat keyakinan atas jawaban yang dipilih setiap butir soal, serta alasan mereka terhadap jawaban yang dipilihnya. Skor tertinggi yang dicapai seorang siswa adalah +3 dan yang terendah adalah -1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase miskonsepsi siswa pada materi metabolisme di kelas XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2014/2015 sebesar 62,28% dikategorikan miskonsepsi tinggi. Miskonsepsi siswa berdasarkan indikator pada materi metabolisme yang paling banyak di Kelas XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam terdapat pada indikator menjelaskan proses siklus krebs, sedangkan miskonsepsi siswa berdasarkan tingkat kognitif pada materi metabolisme yang paling banyak terdapat pada tingkat kognitif kreasi (C6). Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa mengalami miskonsepsi terhadap materi pelajaran metabolisme.

Kata kunci: *Pelajaran Biologi, Metabolisme, Miskonsepsi Siswa, Tes Diagnostik*

**ANALYSIS OF STUDENT'S MISCONCEPTION AT METABOLISM  
MATERIAL IN CLASS XII IPA SMA SWASTA NUSANTARA  
LUBUK PAKAM ACADEMIC YEAR 2014/2015**

**TWENTYNA J TAMBUNAN (4113141087)**

**ABSTRACT**

This study aims to determine the student's misconception in metabolism material in Class XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam Learning Year 2014/2015. Student's misconception were analysed based on indicator and cognitive level in metabolism material. The population in this study were all student of XII IPA SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam which has been studying the metabolism material. The sample in this study was taken by *total sampling*, consist totally 144 students. The type of this study was descriptive method. 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 highest score of a student is +3, and the lowest was -1. The results of this study showed that the student's misconception in metabolism material in class XII IPA SMA Swasta Nusantara Learning Year 2014/2015 was about 62,28% categorized as high misconception. The most student's misconceptions based on indicators in metabolism material is the indicator describes the process of Krebs cycle, while the most misconceptions students based on the cognitive level in metabolism material is the cognitive level of creation (C6). It showed that students have misconceptions in metabolism material.

*Key words: Biology Lesson, Metabolism, Student's misconception, Diagnostic Test*