

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA BERDASARKAN
TES PISA LITERASI SAINS KELAS X IPA DI MADRASAH ALIYAH
NEGERI KOTA MEDAN TAHUN PEMBELAJARAN 2016/2017**

Nadya Umay Sahdu (NIM 4132141020)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tes PISA literasi sains kelas X IPA di Madrasah Aliyah Negeri kota Medan tahun pembelajaran 2016/2017. Soal-soal PISA diambil secara purposif dan dianalisis dengan menggunakan taksonomi Bloom serta format pertanyaan. Kemudian sebanyak 114 siswa dari tiga sekolah MA Negeri di Medan diambil secara acak dengan menggunakan teknik *probability sampling dissporportioned stratified random sampling* dan diuji dengan soal Biologi PISA yang terdiri dari 30 soal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rerata untuk kategori literasi sains adalah $66,85 \pm 8,941$ dan nilai rerata untuk masing-masing kompetensi yang dinilai PISA adalah $70,43 \pm 15,319$ untuk menggunakan bukti ilmiah, $65,7 \pm 10,62$ dalam menjelaskan fenomena secara ilmiah, dan $64,4 \pm 15,015$ dalam mengidentifikasi masalah ilmiah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tes PISA dikategorikan dalam rentang cukup (60 – 75). Berdasarkan hasil uji persyaratan data, diketahui bahwa data instrumen tes PISA literasi Sains dinyatakan berdistribusi normal dan memiliki varians yang seragam (homogen).

Kata Kunci : *Berpikir Kritis, PISA, literasi Sains*

**ANALYSIS OF CRITICAL ABILITY BASED ON PHYSICAL
LITERATION TESTS CLASS X IPA IN MADRASAH ALIYAH NEGERI
MEDAN CITY YEAR OF LEARNING 2016/2017**

Nadya Umay Sahdu (NIM 4132141020)

ABSTRACT

This study aims to determine students' critical thinking skills based on PISA science class XA science literacy test in Madrasah Aliyah Negeri Medan in 2016/2017. PISA questions were taken purposively and analyzed using Bloom's taxonomy and question format. Then as many as 114 students from three schools MA State in Medan drawn at random by using a *probability sampling* technique *dissproportioned stratified random sampling* and tested by PISA Biological matter consisting of 30 questions. The results showed that the mean value for the science literacy category was 66.85 ± 8.941 and the mean score for each competency assessed by PISA was 70.43 ± 15.319 to use scientific evidence, 65.7 ± 10.62 in explaining scientific phenomenon, and $64.4 \pm 15,015$ in identifying scientific problems. This suggests that students' critical thinking skills based on PISA tests are categorized in sufficient range (60 - 75). Based on the results of the test data requirements, it is known that the PISA literacy test instrument data is considered normal distribution and has a uniform variance (homogeneous).

Keywords: *Critical Thinking, PISA, Science literacy*