

## ABSTRAK

**Helena Agustin Putri, 2013. Identifikasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Aplikasi Turunan pada Siswa kelas XI IPS 1 SMA Bopkri II Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan – kesulitan yang dialami siswa. Selain itu, penelitian ini juga untuk mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal pada materi Aplikasi Turunan pada siswa kelas XI IPS 1 SMA Bopkri II Yogyakarta.

Subjek penelitian ini adalah siswa SMA Bopkri II Yogyakarta kelas XI IPS 1 pada tahun ajaran 2012/2013. Terdapat 24 siswa yang mengikuti tes dan 5 siswa yang dipilih untuk subyek wawancara. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan observasi sebanyak 6 kali, memberikan tes kepada 24 siswa, melakukan wawancara kepada 5 orang siswa, dan melakukan pengisian kuesioner kepada 23 siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertama, kesulitan yang dilakukan siswa yaitu terdiri atas kesulitan siswa dalam mencari garis singgung (sebanyak 20,55% dari total siswa), kesulitan siswa dalam mengingat rumus kecepatan maksimum (23,29%), kesulitan siswa dalam mencari nilai dan jenis stasioner (20,55%), kesulitan siswa dalam membuat pemodelan (26,03%), serta kesulitan siswa dalam pemfaktoran mencari akar-akar persamaan kuadrat (9,59%). Kedua, faktor-faktor yang menyebabkan siswa kesulitan yaitu beberapa siswa tidak pernah belajar ketika di rumah, siswa malas belajar, sulit menangkap dan mengingat, orang tua kurang membantu belajar, serta teman mengganggu pada saat belajar.

Kata kunci : Identifikasi Kesulitan, Menyelesaikan Soal Matematika, Aplikasi Turunan

## ABSTRACT

**Agustin Putri, Helena, 2013. The Identification of the Difficulties in Solved Problem in the Topic Application of Derivative of Grade XI Students of the Social Class of Bopkri II Yogyakarta Senior High School. Thesis. Mathematics Education Study Program, Teacher Training Faculty, Sanata Dharma University, Yogyakarta.**

This research is aimed to identify the difficulties. Other than that, this research to identify the factors causing difficulties in solved problem in the topic application of derivative of grade XI students of the Social Class of Bopkri II Yogyakarta Senior High School.

The subject of this research are grade XI students of The Social Class of Bopkri II Yogyakarta Senior High School in the academic 2012/2013. There are 24 students who attended the test and 5 students will be interviewed. This research used qualitative method. The data were obtain by doing 6 times class observations, giving test to 24 students, doing interview with 5 students, and giving the questionnaire to 23 students.

The result show that first, the difficulties done by the students were the difficulties to find tangent (as many as 20,55% of all students), the difficulties to memorize formula of the velocity (23,29%), the difficulties to find stationary values and types of stationary values (20,55%), the difficulties to make mathematical problems (26,03%), and the difficulties to find roots of quadratic function (9,59%). The second, factor causing difficulties which happened were some students never study at home, the students are lazy, the students hard to memorize subject, less parents help their child to learn, friends also not support to learn.

Keywords: Difficulty Identification, Mathematical Problem Solving, Application of Derivative.