

## ABSTRAK

**Agustina Titin Wahyuningsih. 2009. *Dukungan Media Komputer dalam Membantu Siswa Memahami Konsep Integral Tentu Studi Kasus Pada SMA Negeri 1 Sedayu Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.**

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui hal-hal yang dibutuhkan dalam penyusunan media komputer dalam usaha membantu siswa memahami konsep integral tentu, (2) menyusun media komputer dan model pembelajaran yang sesuai dengan hal-hal yang dibutuhkan dalam usaha membantu siswa memahami konsep integral tentu, (3) mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran integral tentu dengan pemanfaatan media komputer, (4) mengetahui apakah media komputer yang telah disusun dapat membantu siswa memahami konsep integral tentu.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2009 dengan sample penelitian kelas XII IPA SMA Negeri 1 Sedayu. Dalam pengumpulan data metode yang digunakan adalah studi pustaka untuk mengetahui hal-hal yang dibutuhkan dalam penyusunan media komputer untuk membantu siswa memahami konsep integral tentu dan implementasinya dalam media dan model pembelajaran. Kuisisioner untuk mengetahui tanggapan siswa setelah mengikuti pembelajaran integral tentu dengan pemanfaatan media komputer. Tes dan wawancara untuk mengetahui apakah media yang disusun membantu siswa memahami konsep integral tentu.

Hal-hal yang dibutuhkan dalam penyusunan pembelajaran topik integral tentu dengan menggunakan media komputer untuk membantu siswa memahami konsep integral tentu adalah masalah kontekstual, gambar, gambar animasi, dan maple. Dalam perwujudan media dibagi menjadi empat bagian yaitu remember, integral tentu, aktivitas, maple aktivitas. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kontekstual yang menurut materi terbagi menjadi tiga bagian yaitu luas dengan pendekatan persegi dan persegipanjang, luas dengan proses limit, dan luas dengan integral tentu. Sedangkan berdasarkan analisis kuisisioner, diperoleh hasil bahwa para siswa memberikan tanggapan positif terhadap proses pembelajaran integral tentu dengan pemanfaatan media komputer dengan presentase 84,85%. Berdasarkan hasil tes rata-rata dengan ketercapaian 63,11%, ini berada di atas standar KKM mata pelajaran matematika SMA Negeri 1 Sedayu, dan dari hasil analisis wawancara dapat disimpulkan bahwa media komputer yang disusun cukup membantu siswa dalam memahami konsep integral tentu.

**ABSTRACT**

**Agustina Titin Wahyuningsih. 2009. *The support of Computer Media to Help Students in Understanding the Concepts of Definite Integral of Case Study at State High School 1 Sedayu 2009/2010*. Thesis. Mathematics Education Study Programme, Mathematics and Science Education Department, Faculty of Science and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.**

This study aims at some purposes such as (1) to reveal things needed in composing the computer media to help students in understanding the concept of definite integral, (2) to arrange the computer media and learning model that suits the matters necessary for helping students and comprehending the definite integral, (3) to respond students' achievements toward the learning of the concepts of definite integral by operating computer media, (4) to reveal whether the arranged computer media can help students in understanding the concepts of definite integral or not.

The research was conducted in August to September 2009 with samples from State High School 1 Sedayu, class Science XII. In collecting the method data, the researcher applied a library research. Questionnaire was used to reveal students' responses after following the learning of definite concepts of integral by using computer media. Tests and interviews were conducted to reveal whether the arranged computer media can help students in understanding the concepts of definite integral or not.

The importance things needed in composing the learning of definite integral topic by using computer media were contextual matter, images, animated images, and map. In succeeding the media, the writer divided steps into four parts; namely are remembering, definite integral, activity, activity map. While according to questionnaire analysis, the writer gained results that students gave positive responses toward the learning process of definite integral by using the computer media with percentage of 84.85%. According to the test result of 63.11% above the standard of Math subject in State High School 1 Sedayu, and also from the interview, the researcher concluded that the arranged computer media could help students in understanding the concept of definite integral more easily.