

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari fasilitas dalam program *Winlab* yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab* di SMU, mengetahui cara menyusun modul pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab* yang membantu siswa bereksplorasi, mengetahui hasil Uji Coba Modul Pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab* di SMU, khususnya mengenai aspek Reaksi siswa, Konsentrasi siswa dan Kemampuan yang didapat atau dikembangkan oleh siswa.

Metode yang digunakan untuk penulisan skripsi ini adalah penelitian deskriptif eksploratif. Penulis melakukan eksplorasi terhadap Program *Winlab* terutama untuk menu *Conics* dan fasilitas di dalamnya yang mendukung pembelajaran Irisan Kerucut. Selanjutnya penulis mencoba menghubungkan antara kemampuan fasilitas yang tersedia dengan materi yang bisa dibantu pembelajarannya dengan bantuan Program *Winlab*, sehingga dapat disusun modul pembelajarannya. Setelah itu penulis mengadakan Uji Coba modul pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab* di kelas III IPA SMU Sedes Sapientiae Bedono Kabupaten Semarang dan diikuti oleh 13 siswa, dengan mengamati aspek Reaksi siswa, Konsentrasi siswa dan Kemampuan yang bisa didapat atau dikembangkan oleh siswa. Pengumpulan data dalam Uji Coba ini berdasarkan atas 4 hal, yaitu hasil rekaman Handycam, hasil pengisian Modul dan hasil eksplorasi siswa yang berupa gambar dalam file di disket, hasil pengisian Lembar Kerja dan Lembar Evaluasi serta pengisian Angket.

Dari hasil Eksplorasi Program *Winlab* diketahui fungsi fasilitas dalam menu *Conics* dan dengan melakukan beberapa langkah normatif, serta merumuskan langkah khusus yang membuat siswa bereksplorasi, dengan kegiatan: bereksplorasi terhadap persamaan bentuk umum Irisan Kerucut; garis asimtot serta persamaan asimtot, terbentuk 2 Modul pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab*, yaitu Modul Lingkaran dan Modul Hiperbola. Dalam Uji Coba Modul pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab*, Modul yang diikuti oleh siswa adalah Modul Lingkaran. Dari hasil pengamatan 3 aspek didapat bahwa Reaksi siswa pada awal pembelajaran terlihat bingung dan ragu terhadap kegiatan eksplorasi, akan tetapi setelah siswa menyesuaikan pembelajaran, akhirnya siswa mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh; konsentrasi siswa cukup terfokus pada pembelajaran, hal ini terlihat dari kegiatan yang dilakukan oleh siswa, diantaranya adalah: bereksplorasi; membuka buku catatan dan mencoba menguraikan persamaan bentuk baku lingkaran, sedangkan kemampuan yang didapat atau dikembangkan oleh siswa dalam pembelajaran Irisan Kerucut berbantuan Program *Winlab* terlihat indikasi bahwa siswa mendapat atau mengembangkan ranah kognitif yang meliputi pemahaman dan analisis, ranah afektif yang meliputi penerimaan, partisipasi dan ranah psikomotorik yang meliputi bertindak, melayani, mempersoalkan dan mempraktekkan.

ABSTRACT

This thesis is presented to know and study the facility in *Winlab* Program which can be used to help SMU students in studying conics section modul applicated with *Winlab* Program, to know how can the conics section modul applicated with *Winlab* Program helps students exploring themselves in learning the conics section with the *Winlab* Program, to know the result of the modul try out the conis section learning with the help of *Winlab* Program in SMU, especially in the aspect of students reaction, students concentration and the ability which the students can get or which the students can developed.

The method which is used by writer in this thesis is the descriptive explorative research. The writer did explorations in *Winlab* Program, especially for the conics menu and the facility inside which can support the study of conics section. Next, the writer tried to connect the ability of the facility available with the materials which study can be helped with the *Winlab* Program so that learning modul can be created. After that the writer held try out modul with the help of *Winlab* Program in the 3rd grade science class of SMU Sedes Sapientiae Bedono of Semarang Regency and it was followed by 13 students, and in this try out, the writer studied the aspect of students reaction, students concentration and the ability that the students can get or developed. The datas in this test was collected from four element, the first is the Handycam records, the moduls which are already done and the result of students exploration in form of pictures in the disk file, the work sheet and evaluation sheet which are already done and also questionaires

From the exploration of *Winlab* Program, the writer found that the facility function in the *Conics* menus. Furthermore, after the writer did some normative steps and formulating the specific steps which will make the students do explorations, with the explorations activity towards the conics section equation of the common form; the asymptot line also the asymptot equation, created two conics section learning modul with the help of *Winlab* Program which are circle modul and Hyperbol modul. In the try out of conics section study with the help of *Winlab* Program, the modul that the student used is the circle modul. From the result of the 3 aspect observations, the writer found that the students looks confuse and hesitate in doing the activity of exploration, but after they adjusted to the learning, finally they can follow the learning seriously, and their concentration was quite focussed on the learning, it can be seen from their activities such as doing exploration, opening the notes and trying to analize equation of the standard form of the circle, while the ability which the students can get or developed in the learning of conics section with the help of *Winlab* Program, the writer saw the indication that the students can get or can developed their cognitive domain which covers the understanding and analysis, affective domain which covers reception, participation, psychomotoric domain which covers to act, to serve to ask and to practice.