

ABSTRAK

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui kemampuan apasajakah yang dimiliki program *Winplot* yang dapat mendukung pembelajaran, membuat modul pembelajarannya untuk topik grafik fungsi trigonometri dan melakukan uji cobanya di kelas XI IPA SMA Sang Timur Yogyakarta.

Metode penulisan skripsi adalah metode studi pustaka dan eksploratif. Awalnya dipelajari materi grafik fungsi trigonometri untuk SMA dan mengeksplorasi fasilitas program *Winplot* yang terkait dengan grafik fungsi trigonometri. Selanjutnya disusun modul pembelajaran menggunakan bantuan *Winplot* dan kemudian modul ini diuji cobakan pada siswa SMA Sang Timur Yogyakarta.

Program *Winplot* dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran. Kemampuan yang dimiliki *Winplot* ini direalisasikan dalam bentuk modul pembelajaran grafik fungsi trigonometri. Setelah dilakukan uji coba di SMA Sang Timur Yogyakarta dari hasil pengamatan di laboratorium diperoleh hasil bahwa siswa mampu mengeksplorasi grafik dengan baik, dari hasil evaluasi siswa didapatkan bahwa prestasi belajar siswa tergolong dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 6,60 dan pembelajaran dengan modul ini diminati siswa dengan skor 76,65%.

ABSTRACT

The goal of this thesis writing is to know more the abilities of Winplot which can support studies, making the modul of trigonometrycal function graphic topic and doing the test on XI IPA SMA Sang Timur Yogyakarta.

The method of thesis writing is loking graphical study and be explorative. Begin with studying the trigonometrycal function graphic for High School and explore Winplot facilities program which relate with the trigonometry function graphic. Then arrange the modul of sudies using the help of Winplot and doing the test on Sang Timur High School Students.

Winplot program can be used for supporting studies. Winplot abilities can be actualized in an trigonometrycal function graphic modul. After the trial test on Sang Timur Yogyakarta, from the observation result in lab found that students can explore the graphic well, from the students evaluation result found that the credit of student studies go on average category with average rating 6,60 and studies program with the modul is interested by the students with 76.65% score.