

## ABSTRAK

Agustinus Yogo Krismanto (2006). *Model Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan E-Learning sebagai Alat Bantu Pembelajaran untuk Kelas X SMA pada Sub Pokok Bahasan Menggambar Grafik Fungsi Trigonometri*  
Skripsi Program S1 Pendidikan Matematika, JPMIPA FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Metode pembelajaran secara konvensional di sekolah dirasa kurang fleksibel untuk memperdalam pemahaman suatu materi khususnya menggambar grafik fungsi trigonometri yang belum dipahami oleh siswa. Untuk itu diperlukan adanya alat bantu pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk memperdalam materi yang sedang dipelajarinya yaitu E-Learning.

Masalah yang akan diteliti dalam skripsi ini adalah bagaimanakah perangkat lunak menggunakan teknologi E-Learning dirancang, bagaimanakah proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi E-Learning berlangsung, apasajakah faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan teknologi E-Learning, serta bagaimanakah tanggapan siswa terhadap penggunaan teknologi E-Learning sebagai alat bantu pembelajaran.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui jawaban atas permasalahan tersebut diatas.. Metode yang digunakan untuk pengembangan pembelajaran adalah metode studi pustaka, metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah metode terstruktur, sedangkan metode untuk ujicoba adalah metode studi lapangan dengan mencobakan model pembelajaran dengan teknologi E-Learning pada 10 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan angket, lembar pengamatan, dan evaluasi. Ada dua jenis data yang diperoleh, yaitu data kualitatif (kesiapan sarana dan prasarana; kejelasan materi pembelajaran; serta kemudahan operasionalisasi perangkat lunak) yang diperoleh melalui angket dan lembar pengamatan serta data kuantitatif (pencapaian belajar siswa) yang diperoleh melalui evaluasi. Terhadap data kualitatif, dianalisis secara eksploratif. Sedangkan untuk data kuantitatif dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Setelah dilakukan analisis terhadap data-data yang terkumpul, diperoleh kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat dirancang layaknya pembelajaran dikelas dan digunakan sebagai alat bantu pembelajaran menggambar grafik fungsi Trigonometri. Faktor pendukung dari penggunaan perangkat lunak adalah tersedianya komputer untuk masing-masing siswa, waktu dan tempat yang fleksibel, kemudahan operasionalisasi, interaktifitas antar user, serta kemudahan *upload* materi dan latihan. Sedangkan faktor penghambat penggunaan perangkat lunak adalah adanya beberapa instrumen dari alat pendukung yang tidak berfungsi secara optimal, dan kurangnya beberapa penjelasan materi membuat siswa kesulitan memahami isi materi.