

ABSTRAKSI

Muhammad Andika Ramadhan . 54416716.

Visualisasi Persamaan Grafik Parabola dengan Aplikasi Matlab.

PI. Jurusan Teknik Informatika. Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2020.

**Kata Kunci : Garis, Geometri, Grafik, Matematika, Matlab, Parabola
(xii + 55 Halaman + Lampiran)**

Salah satu materi pembelajaran matematika yang harus dikuasai oleh siswa kelas VIII adalah Persamaan Garis Lurus (PGL). Menurut Tanjungsari dkk (2012) pemahaman konsep PGL peserta didik masih kurang, dilihat dari beberapa masalah, salah satunya siswa masih merasa kesulitan dalam menggunakan konsep termasuk didalamnya ketidakmampuan untuk mengingat konsep, ketidakmampuan mendeduksi informasi berguna dari suatu konsep dan kurangnya kemampuan memahami (schematic knowledge) yang ditunjukkan dengan kurang lengkap dalam menuliskan rumus. Menurut hasil penelitian Hardiyanto (2010) kesalahan pemahaman konsep pada topik persamaan garis lurus: (a) Tipe: hasil kali gradien dari dua garis yang sejajar adalah -1 serta gradien dari dua garis yang saling tegak lurus hasil kalinya adalah 1 . (b) Kecenderungan: kesalahan dalam menentukan persamaan garis lurus yang melalui dua titik, melalui suatu titik dan sejajar dengan suatu garis maupun tegak lurus dengan suatu garis, dan dalam menentukan gradien garis dengan persamaan. Di era zaman yang serba digital seperti sekarang, pemanfaatan teknologi tentunya akan lebih memudahkan untuk murid Sekolah Menengah Pertama dalam memahami materi persamaan garis dan gradiennya. sama halnya dalam pemanfaatan teknologi untuk membuat persamaan garis seperti masalah yang dihadapi saat ini. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu siswa Sekolah Menengah Pertama untuk memvisualisasikan Grafik Parabola untuk acuan dalam mengerjakan soal yang sedang dihadapi agar dapat menyelesaikan soal dengan mudah dan efisien

Daftar Pustaka (1996-2018)