

## ABSTRAK

**Fadliyanto Duengo, 2012.** *Analisis Dan Visualisasi Kurva Kardioda.* Skripsi, Program Studi Pendidikan matematika, Fakultas matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing (I) **Drs. Yamin Ismail, M.Pd,** (2) **Nurwan, S.Pd, M.Si.**

Setelah Y.I. Kim (2006) menganalisis serta mengkontruksi kembali kurva yang sangat unik yaitu kurva kupu-kupu, maka dalam skripsi ini mengulas tentang analisis dan visualisasi kurva love atau kurva kardioda. Jenis kurva yang di perkenalkan oleh La Hire di tahun 1708 memiliki persamaan sebagai berikut :

$$r^2 = \text{Cos}(a \text{ è}) \text{ atau } r = 2(1 + \text{Cosè})$$

Dalam skripsi ini, penulis mengembangkan model kurva dalam software wolfram mathematica 7.0, proses pembentukan kurva kardioda, serta menganalisis beberapa sifat geometrinya hingga memvisualisasikannya dalam bentuk 3D.

**Kata Kunci :** kurva kardioda, wolfram mathematica, fungsi polar