



QUIZ 2 SEMESTER GASAL 2024/2025  
DEPARTEMEN MATEMATIKA FSAD ITS  
PROGRAM SARJANA



Matakuliah : Geometri Analitik  
Hari, Tanggal : Senin, 25 November 2024  
Waktu / Sifat : 60 menit / mandiri  
Dosen : Drs. Komar Baihaqi, M.Si

**HARAP DIPERHATIKAN !!!**

Segala jenis pelanggaran (mencontek, kerjasama, dsb) yang dilakukan saat ETS/EAS akan dikenakan sanksi pembatalan mata kuliah pada semester yang sedang berjalan.

1. Tentukan titik pusat, titik-titik ujung (vertex) dan titik-titik fokus dari persamaan Hiperbola  $6x^2 - 9y^2 + 32x + 36y - 164 = 0$
2. Tentukan persamaan garis singgung hiperbola  $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{36} = 1$ , yang tegak lurus dengan garis  $x - 2y + 3 = 0$
3. Tentukan titik pusat, persamaan direktris, eksentris dari persamaan  $r = \frac{15}{2 - 3 \cos \theta}$
4. Tentukan pusat dan radius pada bola  $x^2 + y^2 + z^2 + 6x - 8y + 2z = 10$

**\*\*\*\*\* Selamat mengerjakan semoga sukses \*\*\*\*\***  
*Kejujuran adalah modal utama suatu keberhasilan*