

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

**Tema : Persamaan Bola dan Kedudukan
Bola terhadap Bidang Datar**



Kelompok :

Nama Anggota : 1.

2.

3.

4.

Kelas :

Disusun Oleh : M. Fariid Dzakii (06081282227044)

Dosen Pengampu : Dr. Hapizah, M.T

Dr. Budi Mulyono, M.Sc

Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sriwijaya



Petunjuk Pengerjaan

1. Isi data diri kalian pada halaman pertama
2. Kerjakan setiap petunjuk dan langkah pengerjaan dengan cermat
3. Tanyalah kepada guru jika ada yang kurang jelas
4. Jika suda selesai mengerjakan, silahkan klik tombol **"FINISH"**
5. Setelah itu, pilih **"emailmy answers to my teacher"** dan klik tombol yang ada
6. Pada kolom Enter your full name, ketik nama kalian
7. Pada kolom Enter your teacher email, ketik **"mfariiddzaki@gmail.com"**





Setelah menyaksikan video pembelajaran terkait materi **"Persamaan Bola || Geometri Analitik Ruang"** diatas. Selanjutnya peserta didik diharapkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar. Setelah peserta didik telah selesai menjawab semua pertanyaan dibawah, maka peserta didik diharapkan menekan **"FINISH"** , yang menandakan telah selesai menjawab semua pertanyaan.



Mari Menjawab Soal

1. Tentukan persamaan bola yang berpusat di titik $(-6, 2, -3)$ dan berjari-jari 2 satuan.
 - a. $x^2 + y^2 + z^2 + 12x - 4y + 6z + 45 = 0$
 - b. $x^2 + y^2 + z^2 - 12x + 4y - 6z - 45 = 0$
 - c. $x^2 + y^2 + z^2 + 12x + 4y + 6z + 45 = 0$
 - d. $x^2 + y^2 + z^2 - 12x - 4y - 6z - 45 = 0$
2. Tentukan persamaan bola yang berpusat di titik $M(1, 2, 3)$ dan melalui titik $(2, 4, 1)$.
 - a. $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z - 5 = 0$
 - b. $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 6z + 5 = 0$
 - c. $x^2 + y^2 + z^2 + 2x + 4y + 6z - 5 = 0$
 - d. $x^2 + y^2 + z^2 + 2x + 4y + 6z + 5 = 0$
3. Tentukan titik pusat dan jari-jari bola yang persamaannya adalah:
$$x^2 + y^2 + z^2 + 8x - 10y - 6z + 1 = 0$$
 - a. $(3, 4, 5)$ dan 5
 - b. $(4, 3, 5)$ dan 6
 - c. $(-4, 5, 3)$ dan 7
 - d. $(-5, 3, 4)$ dan 7
4. Tentukan kedudukan bola $S = x^2 + y^2 + z^2 + 2x + 4y + 4z - 16 = 0$ dan bidang $V = x + 2y + 2z = 0$
 - a. Tidak memotong bola
 - b. Saling lepas
 - c. Menyinggung bola
 - d. Memotong bola
5. Tentukan persamaan bidang singgung bola $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 + (z + 1)^2 = 9$ yang menyinggung di titik $(1, 2, -3)$
 - a. $x + 2y + 2z - 2 = 0$
 - b. $x + 2y + 2z + 2 = 0$
 - c. $x + 2y + 2z - 3 = 0$
 - d. $x + 2y + 2z + 3 = 0$

YOU
CAN DO
IT



LEARNING
NEVER
ENDS

best of
LUCK

THANK
YOU

