Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

SMP Negeri 79 Jakarta

Berorientasi Problem Based Learning

KOORDINAT KARTESIUS

Hari/Tanggal

.....

Kelas/Semester

VIII/Ganjil

Alokasi Waktu

2 JP (2 × 40 menit)

Kompetensi Dasar (KD)

3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

Nama Kelompok

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

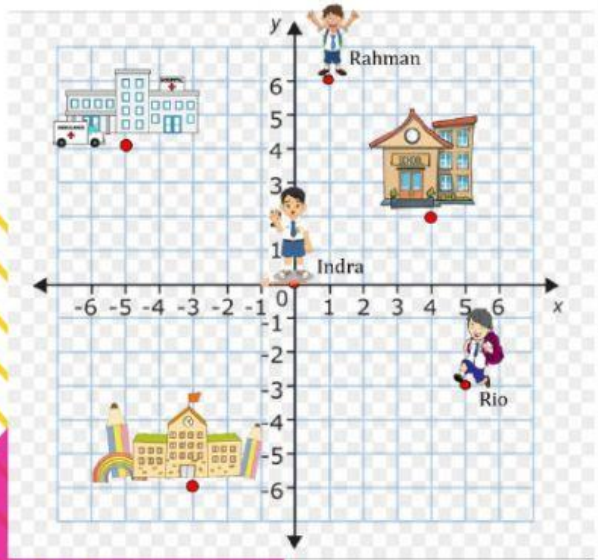
Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan posisi titik terhadap titik pusat (0,0) dan titik (a,b) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
2. Menentukan tempat kedudukan titik-titik koordinat pada bidang kartesius
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang kartesius

MASALAH 1

Ayo Kita Amati

Coba amati gambar dibawah ini!



Amati gambar disamping kemudian lengkapi tabel berikut!

No	Tempat	Patokan	Posisi
1.	Rumah Sakit	Rahman	6 langkah ke kiri & 2 langkah ke bawah
2.		Indra	
3.		Rio	
4.	TK/PAUD	Rahman	
5.		Indra	
6.		Rio	

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

SMP Negeri 79 Jakarta

Berorientasi Problem Based Learning

Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan masalah diatas, kita dapat menggunakan tabel dibawah ini!

1. Jika RIO sebagai acuan/patokan dari ketiga tempat tersebut, maka kita dapat menggunakan tabel berikut :

Tempat	Rio Sebagai Acuan/Patokan		Titik Koordinat	Keterangan
	Kanan (+)/Kiri (-)	Atas (+)/Bawah (-)		
Rumah sakit	**-10**	**7**	**(-10,7)**	**10 satuan ke kiri & 7 satuan ke atas**
Sekolah				
Kantor				

2. Jika INDRA sebagai acuan/patokan dari ketiga tempat tersebut, maka kita dapat menggunakan tabel berikut :

Tempat	Rahman Sebagai Acuan/Patokan		Titik Koordinat	Keterangan
	Kanan (+)/Kiri (-)	Atas (+)/Bawah (-)		
Rumah sakit				
Sekolah				
Kantor				

3. Jika RAHMAN sebagai acuan/patokan dari ketiga tempat tersebut, maka kita dapat menggunakan tabel berikut :

Tempat	Rahman Sebagai Acuan/Patokan		Titik Koordinat	Keterangan
	Kanan (+)/Kiri (-)	Atas (+)/Bawah (-)		
Rumah sakit				
Sekolah				
Kantor				

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

Berorientasi Problem Based Learning

SMP Negeri 79 Jakarta

Isilah titik-titik dibawah ini dengan keadaan yang sesuai dengan tabel diatas!
Cinta adalah teman dari mereka bertiga yaitu Rio, Indra dan Rahman.

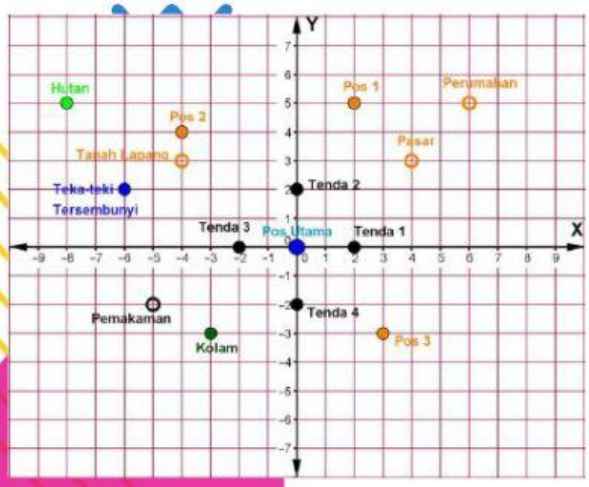
1. Suatu ketika Cinta menelpon Rio ingin menanyakan titik koordinat rumah sakit, maka jawaban dari Rio adalah (…. , ….)
2. Agar lebih yakin, Cinta menanyakan kembali pada Rahman mengenai titik koordinat rumah sakit, maka jawaban dari Rahman adalah (…. , ….)
3. Cinta makin bingung, dan terakhir untuk memastikannya Cinta menanyakan ke Indra, maka titik koordinat rumah sakit menurut Indra adalah (…. , ….)

Dari pertimbangan ketiga pertanyaan diatas, kalian diskusikan bersama teman-teman bagaimana caranya agar Cinta dapat mengetahui titik koordinat rumah sakit? Siapa patokan yang harus Cinta ambil? Berikan alasannya pada kotak dibawah ini!

MASALAH 2

Untuk menyelesaikan masalah ke-2 ini, pastikan kalian sudah menyelesaikan masalah 1 sampai dengan menentukan siapa patokan yang diambil?

Ayo Kita Amati



LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

SMP Negeri 79 Jakarta

Berorientasi Problem Based Learning

Coba kalian tentukan titik-titik koordinat dari beberapa tempat pada bidang kartesius diatas!

No	Tempat	Titik Koordinat	No	Tempat	Titik Koordinat
1.	Teka-Teki Tersembunyi	$(-6, 2)$	5.	Tenda 4	(…. , ….)
2.	Tanah Lapang	(…. , ….)	6.	Kolam	(…. , ….)
3.	Tenda 1	(…. , ….)	7.	Tenda 3	(…. , ….)
4.	Perumahan	(…. , ….)	8.	Tenda 2	(…. , ….)

MASALAH 3

Untuk menyelesaikan masalah ke-3 ini, pastikan kalian sudah menyelesaikan masalah 1 dan masalah 2?

Ayo Kita Amati

Burhan diperintahkan oleh gurunya membuat bidang koordinat kartesius dan meletakkan keempat titik-titik koordinat seperti titik A(-3,2), B(5,2), C(2,-2) dan D(-3,-2). Jika keempat titik ABCD ini dihubungkan, maka bangun datar apa yang terbentuk dari keempat titik tersebut? (Gunakan software geogebra untuk membantu masalah ini!)

Jawaban :

……

LIVEWORKSHEETS